SBINZ

SNOWBOARD INSTRUCTORS



Snowboard Manual Mandarin Translation

从初学到高级的教学与滑行指南





新西兰单板滑雪指导员协会 (新西兰雪上指导员联会分支)
PO Box 2283, Wakatipu, Queenstown, New Zealand.
www.nzsia.org

编辑
作者 Paul Phillip, Leo Carey and Keith Stubbs.
合作作者 Sam Smith, Tony Macri, Claire Dooney, Rhys Jones and Elaine Tseng.
编辑 Keith Stubbs and Alex Kerr.

图像
封面 Nick Hyne and Stef Zeestraten taken by Vaughan Brookfield.
内页跨版 Nick Hyne taken by Vaughan Brookfield.
教学摄影 Kahli Hindmarsh.
序列影像及滑行 Rhys Jones, Richie Johnston, Tony Macri, Paul Phillip and Freddie Bacon.
摄影及编辑 Keith Stubbs.
其他影像 Ricky Otaki, Richie Johnston and Cardrona Alpine Resort.

设计 Loz Ferguson from Pop Creative. Printing by Print Central.

翻译 Beth Liu, Weiyan Li 。

特别感谢SBINZ过往的所有考官。您们的贡献成就了SBINZ的今天。

© 2017 SBINZ / NZSIA. All Rights Reserved.



前言

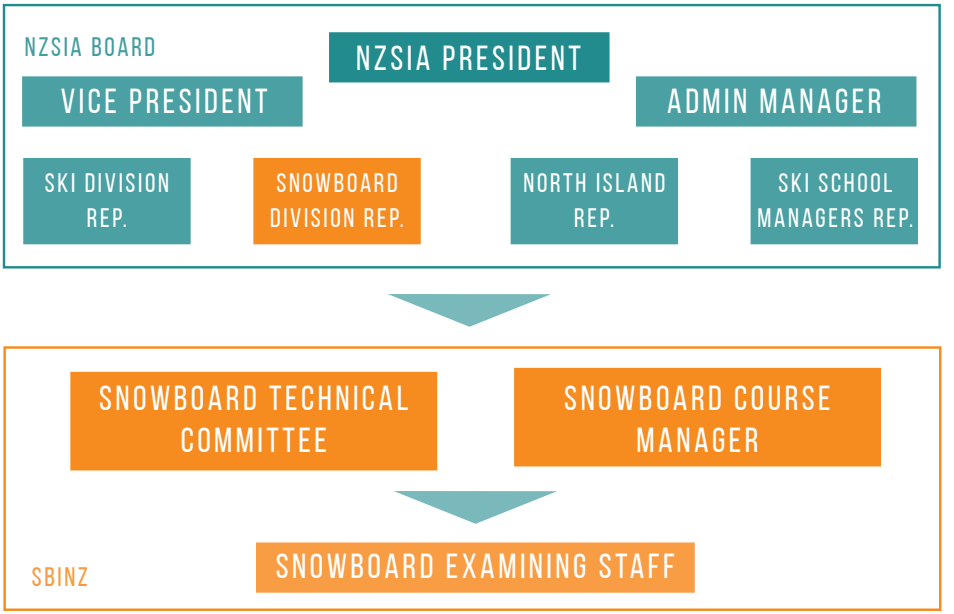
新西兰单板滑雪指导员协会负责整个新西兰的单板滑雪教育及认证工作。

SBINZ于1992年以另一个名字成立，很快便加入新西兰双板滑雪指导员协会共同成立了新西兰雪上运动指导员联盟(NZSIA)。SBINZ为NZSIA中的四大部门之一，并已成为国际认可的教育机构，一直以培养专业、知识性并具备杰出滑行及教学水平的指导员而闻名。

于课程主管及技术委员会的推动下，单板滑雪部门现负责整个新西兰的单板滑雪课程的内容与交付，并负责领导单板滑雪的教学及教学指导的方向。

通过卓越的国际联系，SBINZ已确立了一套资格体系，体系不只与新西兰独特的环境契合，更可以培养我们的指导员在世界各地多种文化和条件下进行教学。

组织架构



单板滑雪指导员资格

新西兰单板滑雪指导资格包含以下证书:

- 一级证书: 专注于初学者教学上，并为指导员提供扎实的指导基础。
- 二级证书: 专注于初学者至中级水平的教学，针对希望在各国工作的滑雪指导员。
- 三级证书: 对指导员的滑行及教学水平具备极高的要求。要求指导员能够在任何环境和时间中作不同程度的表现。
- 儿童教学证书: 深入探讨针对儿童的理论及教学方法。
- 自由式证书: 提供指导员指导滑雪公园及U型场地的资格。
- 教官证书: 针对希望训练其他指导员的现职指导员。

本手册为上述所有证书的指南。



教学手册电子版本:
www.nzsia.org/downloads

更多学习资源:
www.nzsia.org/snowboard

会员专用网上学习资源:
www.nzsia.org/members

成就卓越，国际认证雪上运动资格及专业发展。

本手册的使用方法

本手册是SBINZ证书系统的指南及参考书，提供通用的单板教学。我们在手册中提供了不同教学例子，但它们并不是单板教学的唯一方法。手册内的概念与教学步骤都是经过尝试及验证，并经过多年的发展，它们一直被数以千计的新西兰及各国的指导员使用。

手册中使用了标示符及图标去分辨内容种类，或在首次引进新概念的地方作出标示。

证书标示符

LEVEL ONE CERTIFICATION CONTENT

LEVEL TWO CERTIFICATION CONTENT

LEVEL THREE CERTIFICATION CONTENT

FREESTYLE CERTIFICATION CONTENT

CHILDREN'S TEACHING CERT. CONTENT

以上标示符出现在滑雪指导步骤中，特定概念首次出现的地方上。这些概念会出现在相对的证书等级上，并有机会在手册中作详细探讨。

使用右方的步骤图标作快速搜参工具，可以让我们更快速地找到相关内容。

请注意，一级以上的所有内容都是与培训员证书相关。本册中没有包含到的进一步概念将会在该发展阶段内进行探讨。

步骤图标

内容、目的、操作方法
提供如何利用言语描述来说明任务的例子。

技巧说明
让指导员对技巧有更深入了解。

地点及课堂管理
在管理学员方面提供方法及提示。

反思
作为指导员需要反思的问题。

发现及改正
常见的错误及简易的改正方法。

经验例子
配合你的课堂到学员过往的经验上。

环境教学
配合你的课堂到周边的环境上。

目录

章节A - 教学与学习

第1课 - 单板滑雪的热情 A/01
第2课 - 课堂形式 A/09
第3课 - 学习模式 A/22
第4课 - 有效的沟通方法 A/32
第5课 - 儿童教学 A/49

章节B - 单板滑雪技巧

第6课 - 单板滑雪转弯 B/01
第7课 - 单板滑雪的运动 B/09
第8课 - 雪板表现 B/31
第9课 - 基本生物力学 B/39
第10课 - 滑雪者分析 B/45

章节C - 路径与教学步骤

第11课 - 教学步骤的运用,配合和建立方法 C/01

章节D - 初学者教学

第12课 - 初次接触 D/01
第13课 - 学习转弯 D/21

章节E - 中阶者教学

第14课 - 探索转弯 E/01
第15课 - 探索自由滑行 E/11
第16课 - 探索刻滑技巧 E/19
第17课 - 探索自由式滑雪 E/29

章节F – 進阶者教学

第18课 – 進阶转弯技巧 F/01
第19课 – 進阶自由滑行技巧 F/11
第20课 – 進阶刻滑技巧 F/31
第21课 – 進阶自由式滑雪技巧 F/43

章节G - 装备及词汇表

第22课 - 滑雪装备 G/01
第23课 - 词汇表及附页 G/10

章节A - 教学与学习

1

滑雪的热情

我们会在本节课探讨...

人们为何会滑雪的根本原因及如何保障你的学员的安全，让他们感受到最大的乐趣，产生对滑雪的热情。

- 安全
- 乐趣
- 成就
- 爽！



单板滑雪会令人上瘾！如果你读到这里，很大机会你已经知道及已亲身体验过，滑雪能够如何令人沉迷，而你也可能是位「瘾君子」。

对于很多人来说，这股滑雪瘾就在他们第一次站在雪板上从小雪丘上滑下，连结第一个转弯开始产生。这个过程可以是从他们拿起滑雪板起数小时内发生，或者会在较长时间后发生。

滑雪之所以能够这么容易令人上瘾有几个原因。最简单的，是在雪上滑行的感觉；当地心吸力把你从雪坡上拉下时那种加速的感觉；以不自然的动作，身体横向站在雪板上的感觉；这些都是令人沉迷单板滑雪的因素。

作为指导员，我们每年负责引导数以百计人迷上滑雪，我们亦为这项运动的未来及发展扮演着重要的角色，我们应该询问自己:

“我们可以怎样帮助学员，培养和扩大他们对滑雪的兴趣呢？”

安全

“安全第一!” ... 对吗?

滑雪可以造成危险这个事实可能会令部份人感到兴奋，但对其他人来说，它可以阻碍滑雪的乐趣。肾上腺素是令人沉迷滑雪的一大因素，但对于一些人，则代表他们需要离开自身的舒适区。

人们对于安全有不同的观感。一些已经有足够板类运动经验的人会预料跌倒，并会乐意尝试任何东西，而对于较少运动的人士，他们可能在仅走向学习区时都会特别小心。

滑雪场可以是一个危险地带或一个游乐场，这全取决于个人的观感。作为指导员，你的职责是协助所有人安全地投入这个迷人的环境中。

因此，你必须先透彻了解当中的危险，才可以在适当的时间提醒学员。这不只可以令你的学员感到安全，也可以激励一些学员安全地挑战自我界限。

除了滑行，环境也可以造成威胁。寒冷受风的雪道，或三千米以上的高海拔，或在炎热的春天在学习区上来回走动，都有可能产生危险。

你必须特别注意...

气温
在寒冷的天气时，需要穿着适当的衣物以防低温症，指导员需留意是否有人正在颤抖或异常安静；在炎热的天气时要避免过热，并留意正在摇晃及经常需要坐下休息的人。

阳光
紫外线会随海拔而上升，即使在阴天，配戴雪镜及涂抹防晒霜也是很重要。

水份
寒冷的日子很容易使人忘记补充水份，学员在穿着很多装备的情况下，可能不断在流汗；但人们必须饮用足够清水，而非吃雪！

受伤可以是因为跌倒，与对象或他人碰撞，错误使用缆车吊椅或由他人引致。一些罕见的意外，例如落石，也可引致受伤。头盔可以减少头部受伤，防护垫和护腕也可以减少受伤。但是，防止受伤的最有效方法，是减少暴露在不必要的风险上。

其他雪上使用者亦是危险之一，特别是对于较谨慎的学员，这会是他们其中一个很大的忧虑。作为指导员，我们很容易忽略这点，因为我们有足够能力控制雪板及能够安全地与他人分享雪道。注意并让你的学员知道，单板滑雪者会存在盲点(特别在后刃上)。

每个国家均有不同的滑雪场守则，普遍称作雪上行为规范。所有指导员必须了解及遵守该国的守则，更重要地，为其他雪道使用者提供榜样。此外，每所滑雪学校均有其安全政策，涵盖了诸如缆车载客到走失儿童等题目。指导员工作时，必须彻底了解及坚守其政策。

良好的课堂管理，地点选择及运用适当的练习，是让学员成功的主要方式，并能够减少学员受伤的机会，让他们继续成为客人。以上内容会在手册内再作详细探讨。

如果能够保障学员的安全，
他们第二天就可以继续滑雪了！

乐趣

“你刚才上课怎样? 觉得有趣吗?” .

这是当课堂结束后，学员回到家人或伴侣等身边时，指导员最常听到的问题。我们很难为有趣下定义，它对每个人的意义都不同。同一个便当，一个人会觉得很美味，而其他人可能会觉得太咸或太淡。同样地，同一种乐趣，一位学员会觉得很刺激，但其他人可能会觉得沉闷。一个优秀的滑雪指导员会了解这一点，并让不同人拥有各自的乐趣。

简单的乐趣

仅仅通过滑雪，运动身体及尝试新的事物，人们就会感受到乐趣。激励学员尝试新事物，让他们把注意力从生活中的烦恼转移出来，并享受这种容易及简单的乐趣。

困难的乐趣

在这里，仅仅滑雪未必足够。人们希望受到挑战。他们会渴望进步，希望鞭策自己或得到新的成就。避免限制学员的发展，可以帮助他们达成这种乐趣。

认真的乐趣

安排一个滑雪旅程需要很多事前计划。当一切顺利，期望得到满足时，人们便会放松下来并感到解脱，而这可能会在课程完结时才会出现。发掘他们的动机及目标可以帮助指导员去确保学员达到他们的期望。

社交的乐趣

人类是社交动物，因此他们会从与他人互动和友好往来中得到良好的感觉。对一些人来说，这是一种自然发生的过程，但对另一些人来说，他们可能需要指导员的帮助来达到此乐趣。多与学员交谈和多鼓励学员之间的交流，便可以促进这种乐趣。

分辨学员在甚么时候感到乐趣，以理解他们是哪种类型。微笑或笑声是最明显的提示。一些人或许会倾向隐藏他们的情感，因此指导员要多留意，避免强迫他们。很多时候，当你感受到很大的乐趣时，你的学员都会感受得到。所以，请确保你和学员一同享受他们的学习过程。

如果你的学员在课堂中感到乐趣，
他们有很大机会再回来上课！

成就

“我终于尝试了！”
“我做到了！”
“我完成到了！”

“我现在终于明白了！”
“我知道我在做什么了！”
“我感受到了！”

当大人和儿童从你的课堂中获得成就感，以下是一些你会听到的句字。

“我可以自己起来！”
“我们坐过那台缆车！”
“我可以滑下整条雪道而没有跌倒！”
“我们滑到黑线了！”
“我试过在杆型道具滑行！”

“我们正努力转弯！”
“我们正努力练习那个刻滑的东西！”
“我只是跟随着他！”

当学员觉得他们在你的课堂中未能获得某些成就，以下是一些普遍你会听到的句字。

“指导员尝试让我使用前刃。”
“这个小组的速度很慢，所以我只能跟着他们。”
“我们在这个斜坡上滑得很慢。”

以上句子的区别通常归结于学员的个人目标。优秀的指导员会花时间去帮助学员建立这些目标，并关注每一位学员。

很重要的一点是，让学员感到指导员可以帮助他们达成个人目标，而不仅仅只是提供同一套、非针对性的课给学员。

尽可能让你的学员了解，你在教学中做的每件事，都会令他们在学习单板滑雪的进程中获益。这可以让他们成为一位单板滑雪者，留住他们这个滑雪产业中，而不仅仅是个一次性的学员。

成果没有得到认同的时候，它的回响就会很小。我们可以通过以下形成去认同学员的成果:

- 互相击掌，握手，发出惊喜的声音，把双手举到空中；这些都是令你的学员知道他们达到了一些成果的方式。
- 当你的学员做得很好时，让他们注意自己内心的感觉；这可以让他们的成就得到内在的认同。
- 有些人喜欢和他人比较，以了解自己的进度，并希望成为团队中最好的。
- 安排时间让你的学员拍照留念，或互相拍照，都是其中一种方法。
- 对一些人来说，仅仅在一圈结束时不觉得筋疲力尽，可能就已经是一大成就了。
- 安排时间让你的学员拍照留念，或互相拍照，都是其中一种方法。
- 让他们的朋友，伴侣或家人观看他们在最后一圈滑下来，也是一种很好的方法让他们的成就得到外在认同。
- 让他们知道能够在团体课程中达到下一阶段，也是认同学员成果的一个方法。
- 证书及报告可以让孩子们知道获得了什么成果及技巧。
- 让孩子们告诉家长课堂最有趣的部分，这可以给你机会去讨论他们的成果。
- 社交网络是一个很强大的工具去让他们的成果得到认同。

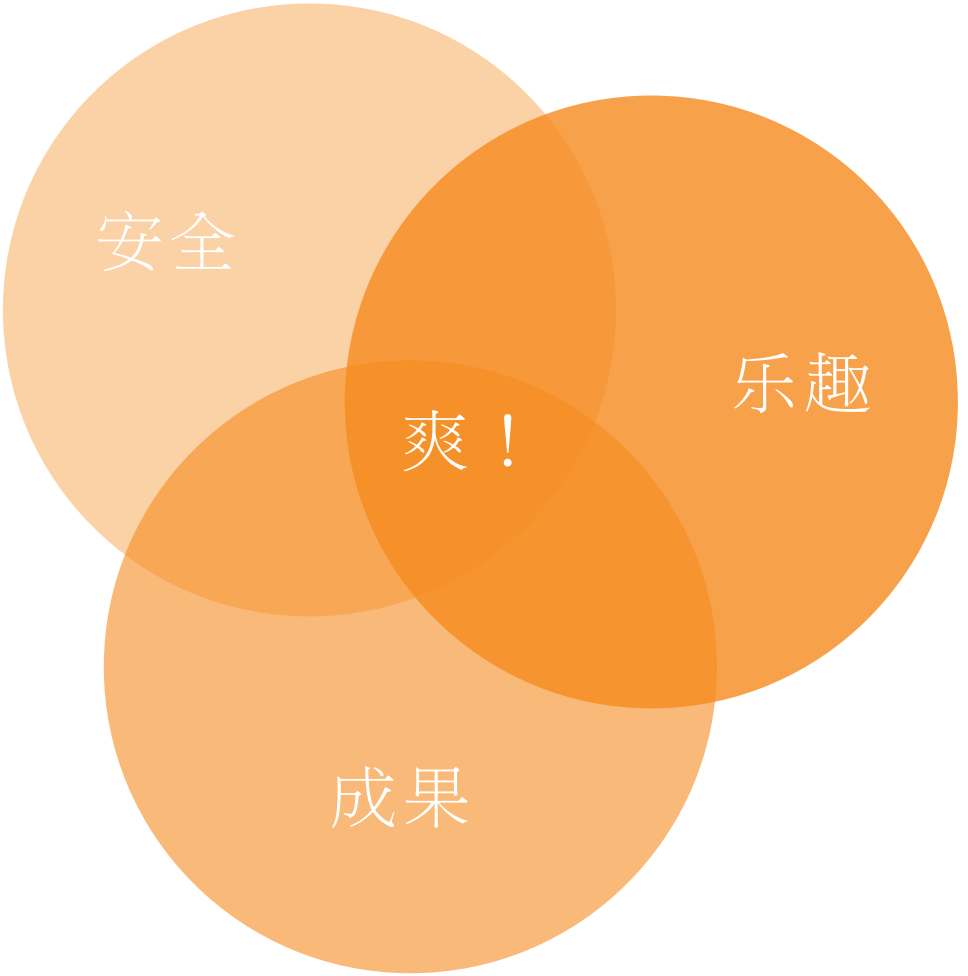
如果你的学员可以在你的课堂中达到目标，
他们就会更有动力跟你再上课。

爽！

“呀，刚才真的很好。我现在真的很爽！”

这就是魔法发生，令人上瘾的瞬间！

你的目的就是要根据个别的学员的情况，在安全、乐趣、和成果这三个元素之间找出最适合他们的平衡点。最后的结果就是「爽！」。



要完全解释「爽！」这个字十分巧妙。兴奋、沸腾、鼓舞、激动、热血，这些都是可以描述相似的感受的喜悦状态。

但是，「爽！」就可以包含以上的意思。这就是人们对为何单板滑雪上瘾的精髓所在。

你的学员可能曾经在其他的运动或情况下感受到这种感觉，而且渴望在滑雪中也可以得到同样感觉。

甚至乎这是他们第一次体会到「爽！」这个感觉。这样的话，他们将会体验到人生中其中一段最美妙的时光，而你将会参与其中。

要记住，迎合一个人是很简单的，但要确保你在课程结束时，每一位学员都能够感受到同等的爽快感，往往是一种挑战。通过经验的累积，会变得较容易，并让你成为一名真正优秀的指导员。

在课堂上，人们愈感到爽快，他们就愈有机会对这项神奇的运动着迷。这就是滑雪指导员的工作！

例子

你的学员是一位自信的滑板和冲浪运动员。他已经习惯跌倒，并了解雪板运动的基础。如果你对这名学员过于谨慎，可能会让他觉得受到克制，最后宁愿一开始便自己尝试。在得到足够的指导下，让他自己尝试，让他们变得更加独立，同时在他可以选择的情况下，不断给予新挑战。在他做到第一个花式技巧后来个击掌，令他感到「爽！」。

例子

你的学员是一位母亲，她只是因为孩子才来到雪山。她虽然紧张，但也想尝试滑雪。对她来说，安全是一个很大的考虑。因此，提供更多的贴身援助和保持贴身的距离会增加她的安全感和减少她的恐惧。她的主要目的可能只是想看着她的孩子和与别人交流，但是，如果她可以独自在雪板上站起来，甚至可以没有跌倒的从小雪坡上滑下来，这将是她能告诉家人的一项成就，并让她觉得「爽！」。

2

人们的学习模式

- 马斯洛的需求层次
- 明白人们的恐惧　及三个C
- 视觉,听觉,动觉沟通模式(V.A.K)
- 通过经验学习
- 透过环境学习
- 八种智能理论

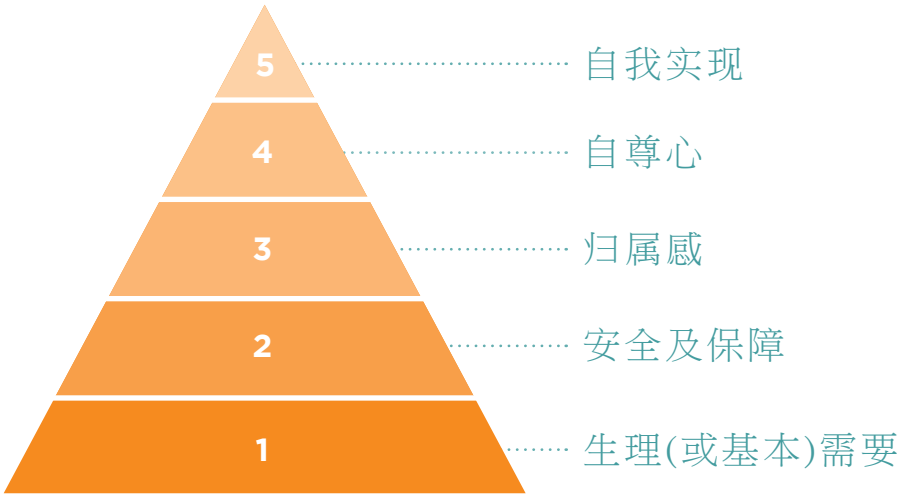
我们会在本节课探讨...

人们如何学习，以及一些可能会影响技能学习和信息吸收的因素。关于学习，我们有无穷无尽的文献。以下内容将帮助我们深入了解一些与学习有关的领域，让我们在教授滑雪时得以注意及加以利用。

要成为一名熟练的指导员需要时间、经验和实践。定期反思你的教学，可以助你理解和改善成为更好的指导员。

马斯洛的需求层次

亚伯拉罕·马斯洛在上世期中叶创造了需求层次。他的理论帮助我们了解儿童和成人的情感需求和动机。它现在仍然被广泛用于教育及各种行业上，以帮助理解可能阻碍学习和表现的因素。这些需求可以变成其他动机去影响我们的集中力，令我们分心而忽略了原本的需求。我们可以利用这一理论来帮助我们理解为什么我们的学员会在特定任务上挣扎。



生理(或基本)需要

1

这是对于食物、食水及住所的需求，即是生存的需求。如果我们感到饥饿、寒冷、疲倦或不自在，我们会感到难以集中手头上的任务。原来的动机便会转移到解决问题之上。

如果感到饥饿，我们需要进食。如果感到寒冷，我们需要运动去保持血液运行或到室内取暖。一个学员可能不会告诉你他饿了、渴了或冷了。

安全及保障

2 当我们感到自己处于危险或威胁之中，我们就可能不想继续执行正在做的事情。当这种需求得不到满足的时候，我们便会想要摆脱危害我们的东西。如果我们不能改变正在做的事情，或不能离开当前的位置时，我们便会觉得紧张，并失去专注的能力。在极端的情况下，我们会变得动弹不得。在这种情况下，保持安全便可能成为我们的首要动机。

当感到害怕时，我们便会试图改变手头的事情和处境。学员信任我们为他们作出决定。

归属感

3 所有人都希望得到接纳和归属。这是一种基本的情感需求—需要被喜爱或被爱，而这需求在童年时期尤为强烈。当我们不能感到归属的时候，便可能出现许多不同的反应，这些反应通常是为了协助我们获到接纳，或保护我们的情感。

当我们感到不被喜爱和接受时，我们的动机就会从手头上的任务转移到这里。很多时候，我们的学员未必互相认识，帮助他们获得归属感便是我们的任务了。对年幼的孩子来说，建立信任和强大的团队关系来满足他们的归属感尤为重要。

自尊心

4 每个人都希望感到良好及受到尊重。当我们感觉良好和受到尊重时，我们便会更有自信，准备好尝试新的任务及挑战。相反的话，渴望尊重的需求和自尊心将会影响我们的表现。

给予学员正面的评价，可以让他们对所做的事情感觉良好，这对于建立他们的自信心尤为重要。

自我实现

5 这是你能够把某件做到最好的一种需求或渴求。人们普遍认为，只有当你成功满足了其他所有需求时，才能达到自我实现。有些人可能永远不会达到这个阶段。但对于能够达到这个阶段的人，他们对所需要的东西会有深入了解，他们会知道如何使用最大的能力来执行各种任务。

考虑到这是表现和成就的绝对巅峰，要助你的学员达到这项需求是非常困难的。

例子

一名指导员决定把一名五岁的孩子带到山顶。这名小孩可以在山腰上做出不错的转弯，而山顶的坡度亦不比山腰陡峭，所以他们就往山顶出发。这名孩子在开始时对于可以往山顶探险感到十分兴奋，但是，当他们开始滑雪，做了几个转弯后，小孩便忽然坐下来，开始哭起来。指导员问:

“发生甚么事了? 你是否受伤了?”小孩说: “没有，我害怕我会从这个悬崖上掉下去。”

因为小孩觉得不安全，所以他便从开始时的感觉良好变得不想动。由于小孩们没有能力去应付自己对安全的需求，他的动机由原来对自尊心的需求降低至安全感的需要。在这里，指导员便需要找出解决方案。指导员说:

“发生什么事了? 你是否受伤了?”小孩说: “没有，我害怕我会从这个悬崖上掉下去。”

只要我们知道马斯洛的需求层次可以影响学员的表现，我们便有能力去改变或调整我们的做法去帮助他们满足需求。留意学员的能量水平及身体语言—这是两种最基本的指标。如果你觉得你的学员正在挣扎或感到不自在，你可以问问自己: “这是为什么？有没有什么我可以改变的，说的，或做的去帮助他们?”

明白人们的恐惧　及　三个C

恐惧是一种非常强大的情感，它是一种机制，用来保护我们，让我们远离伤害。所有人都会有恐惧，恐惧的东西每个人都不同。恐惧的事物很多时候是一种想法，往往未必是曾经经历过的东西，但是，这种想法有机会产生最强大的恐惧反应。每个人在不同环境下对恐惧的反应都各有不同。

你可能听过「战斗或逃跑反应」。身处危险时，你的反应会是逃离现场，还是会鼓起勇气对抗并战胜恐惧呢?

在尝试新任务前，理解及处理当中的危险是十分重要的。恐惧可以阻止你聆听别人的说话。勇气是一种非常强大的工具去助你克服恐惧。在这里，指导员在鼓励学员方面便发挥着关键的作用。

恐惧可以分为两种: 理性和不理性的。

理性恐惧是害怕一些真正危险的东西。

不理性恐惧是害怕一些未必存在的东西。这种恐惧常见于大多数人，更常见于未成年人。

滑雪指导员往往更多处理学员的理性恐惧，例如他们对未知的恐惧、对受伤和疼痛的恐惧，和对失败的恐惧。指导员很容易忘记第一次在雪板上尝试新东西的感觉。对学员显示出同理心和耐心，可以让他们知道你明白他们的感受并乐意帮助。

例子

理性恐惧:

如果从这条雪道旁掉下去，我会掉下50米悬崖并可能会死。

例子

不理性恐惧:

缆车停驶了。如果它坏了怎办? 它会从电缆上掉下来吗?

现在，我们需要了解控制恐惧的方法。紧张可以被视为一种正面的情感，它只是表示我们的身体正在为将要经历的事情作准备。下面介绍了一些策略来帮助我们自己和我们的学员控制恐惧。

三个C – 舒心，信心和决心

舒心，舒适或感到舒服与身体及心灵放松的状态有关。如果我们感觉到不舒服，很明显是有原因造成的。如果能够把它识别出来，我们或者可以改变一些事情，让我们感到更舒服。过份舒适也可以是一个问题，因为它会使我们不愿意离开舒适区，限制我们的进步。因此要在两者之中作平衡，而技巧就是了解你或你的学员可以离开舒适区有多远。

信心，通常被描述为一种肯定的状态。如果我们对某结果感到确定，任务便更可能成功。当缺乏信心时，我们便会对事情产生不肯定的感觉，阻碍我们集中精力在我们所做的事上。再一次，我们需要尝试寻找学员感到没有信心的原因。过度自信可以导致我们作出糟糕的决定，承担未经过计算的风险，在单板滑雪中往往会引致安全问题。

决心，令你必要投入，做出某些事情。在决心做一件任务前，我们需要考虑到一些事情—我们有足够的技巧应付任务吗? 我们对状况有足够了解吗? 有什么因素可以影响我们全程投入? 如果学员对承诺投入一项任务时表现出恐惧，原因往往是缺乏信心和舒适感。如果我们不管怎样都要投入任务，便会更容易引致失败和受伤。

视觉,听觉,动觉沟通模式(V.A.K)

每个人学习的方式都不同，关于人们的学习模式亦有很多不同的理论。V.A.K是一个基于感觉传递的简易理论，它帮助我们把信息利用三种方式排列和呈现出来，并涵盖了一般的学习模式。

视觉

这些学员透过观察来学习。他们会对身体语言、示范和画在雪上的图表特别留心。对于视觉学习者，精准的示范，并从不同的角度显示尤为重要。你可以指示出他们需要特别留意的身体部位，帮助他们专注在正确的位置上。指示他们观察其他滑雪者的动作，以及提供地形的参考点，亦可以帮助这类学习者。

听觉

这些学员透过聆听来学习。清楚和精简的言语解释对他们尤为重要。这些信息应该根据学员年龄，以一种合适和易于他们理解的方法去表达。这类学习者可能会询问很多问题。因为他们需要先在脑海中处理信息，他们通常是最后尝试练习的人。

动觉

这类学习者一般对身体的机制有更好的了解，并且透过实验来学习。他们能够意识到雪鞋中的压力分布及延伸的肌肉等。利用日常生活和其他运动中类近的动作作比喻可以帮助他们学习。在静止的时候，操纵身体部位来作出想要的姿势也会有帮助。这类学员有时会站在原地练习动作，在脑海记录他们自己的感觉。他们往往是团体中首先尝试练习的人。

有些人可能只有一种主要的学习模式，其他人可能对两种，甚至全部三种的学习模式都有反应。当你表达信息时，试着把内容涵盖到每种学习模式上。除非你不说话，你表达信息时自然会包含到听觉输入，否则将会令教学变得很困难。你通常也会伴随视觉的演示和示范，除非你选择用其他方法表达。而动觉这种学习模式最容易被人遗忘。你可以按照以下这个简单的秘诀，涵盖全部三种学习模式:

例子

讲解-演示-感觉:
在静止状态下，讲解接下来要尝试的任务，让他们了解之后要做的动作。然后，让学员做出该动作，并解释他们可能会感受到的感觉，或者更好的是，询问他们感觉到什么。最后，利用动作示范向他们展示整个任务 (注意示范期间要停止说话)。

通过经验学习

我们一生有数以百计的体验，当中许多塑造了我们。当我们对某事物有更多经验，我们就会对它更熟悉。接触新事物时的初次印象将会令我们对该事物产生意见，并产生情感联系。这些情感可以是正面或负面的，全取决于该体验的结果。

通过经验学习主要是围绕着两件事—做和反思你所做的。在教学中使用这一个概念将有助你的学员了解他们的成果，及达到成果的方法。

首先，你需要制订合适的练习或体验让你的学员尝试。尝试过后，你需要通过询问后续问题，以协助他们了解刚才做了什么。提供适合学员的水平和能力的练习或体验相当重要。我们应该特别考虑到学员可能在体验中所联系到的情感。如果有机会联系到负面的情感，我们便需要更小心处理或对该体验进行调整。

简单地说，学习单板滑雪只是一系列的体验。当你的学员经历越多具反思的体验，他们就会越进步。

利用你的学员在单板滑雪上获得的经验上，添加新的东西并作反思，这就是构成经验学习的基本方法。

更高级的经验学习方法是，可将学员在滑雪外的日常生活中的经验联系到你的任务。作为指导员，你的工作是将他们已有的经验或技巧，转移或联系到滑雪上。更仔细来说，利用比喻，把它们联系到你们正在进行的任务上。例如，大多数的孩子都曾经试过踩到一些东西，而大多数的成人都曾经试过驾驶。但是，要记得检查他们是否有足够经历来明白你的比喻。

第二个类似的有效方法，是找出你学员喜爱做的事情。我们通常都会定期做喜爱的事，因此我们对这些事物会有较好的了解，并会把正面的情感投射到该事物上。利用学员从生活上其他层面得到的这些正面经验，和你们在滑雪时进行的任务连结起来，便可以大大加快学员的学习进度。

重要的是跟你的学员一起反思刚才的体验。我们可以从反思中学习，并且可以帮助你建立有效的目的性提问 (参考第4章 - 问题学习模式。)

例子

让学员从推坡进展到落叶飘:

“你已经知道，如果我们降低雪板与雪面的角度，它就会开始往下滑。现在，看看我们能否只是降低雪板左边的角度，让它滑向左方，然后，降低右边的角度，让它滑到右方。然后，我们把双脚提起，就像推坡一样令雪板减速。”

例子

向儿童教授落叶飘:

想象你轻轻踩下右脚下的虫子，把牠困在脚板下，雪板就会往那边移动。然后停下来，把你的双脚慢慢抬起，让被困的虫子离开。当你这样做的事候，雪板发生了甚么事呢?”

例子

向滑板手教授OLLIES (板尾起跳)

“你知道怎样在滑板上做出Ollie (板尾起跳)，现在你先试试做吧，尝试过后我们会讨论一下如何改善它。”

通过环境学习

单板滑雪是一项在多样化的环境下进行的运动，随着雪的积累、风速、温度和人为影响，环境会不断变化。由于我们需要在这多变的环境中工作及滑雪，我们需要调整我们的行为作出适应，使我们在雪山上移动得更有效率和更安全。环境中也有不变的方面，例如建筑物，缆索，悬崖，树木和斜坡的坡度。

多样化的环境为我们在教授单板滑雪时提供了更多和更广泛的机会。要使用这些机会的第一步，就是提高你对周遭环境的意识。如果你只是看到坡道被白雪覆盖，那你就需要更仔细观察了。

要训练这种意识，你可以尝试在你的实时环境上分办五种特征。你可以从下图和对页的图片中看到甚么?



例子

初学者道:

“我现在将把我的手套放到地上，看看你能否利用阶梯式滑行(garland)从它们之中穿过?”



例子

蓝道:

“我们在6个转弯后停下来，观察雪板留在雪上的印记，看看他们有多宽。你可以运用足够的速度滑到这个侧壁上并绕过那根杆吗?”

环境中的潜在危险也可以提供我们学习的机会。利用这个机会的时候，我们必须清楚知道正在学习什么，并确保学习的过程不会对我们的学员或自己造成威胁。下面列出了一些在环境中常见的对象，我们可以利用这些东西来帮助学习。

地形
斜坡坡度，波浪地形，侧壁，弯墙，连络道，石头，干草堆，树林，雪包，陡坎，地形公园。

雪
粉雪，风积雪，冰面，雪渣，雪泥，新压的雪，滑乱的雪，人造雪等。

设备
缆车，建筑物，路牌，绳杆，造雪机，压雪车，雪撬，箱形和铁杆道具，甚至你自己的装备。它们的本质都是人造的。

天气
阳光(阴影)，云，雾，风，雪和雨。

贯穿于本册之中，你可以找到更多通过环境教学和学习的例子。

八种智能理论

1983年，哈佛大学教育系教授爱德华·加德纳出版了开创性的著作《心灵架构:多元智能理论》。这一理论提供了一个积极有益，涵盖广泛的智能理论模型，用于识别我们的学习、理解及创造能力。并不仅仅是本学术专著哦！

到了大约6岁的时候，儿童开始会对某种智能产生偏爱。他们会利用这些智能来帮助解决问题和学习新事物，并一直延续到成年；但是，随着年龄的增长，这些智能通常会变得较平衡。

重要的是，要理解如何识别各种智能来促进我们的学习。当你对你的小组进行了解时，尝试找出每个学员偏爱的某一种智能。你将会观察到下列的多元智能特征...

语言（文字聪颖）

这类人喜欢听故事，并享受读书或写作。他们通常有较好的词汇。当碰到这类学员时，尝试用创意的方法去表达你的内容，而且，他们通常对比喻法有更强的反应。

逻辑数学(数字或逻辑聪颖)

这类人具备推理的能力，并喜欢逻辑性和规律性的事物。他们也可能喜欢数数字，例如搭缆车的次数。当碰到这类学员时，尝试利用数数练习或丈量单位来解释内容。

空间(图片聪颖)

这类人倾向利用图片或图像去处理这息，并通常伴随对某种艺术的喜爱。当碰到这类学员时，尝试在雪地上画图，让他们观察雪上的路线痕迹或者从雪板旁喷洒出来的雪。一个准确的示范对他们尤为重要，而他们通常对观看自己的滑行影片有很好的反应。

肢体动觉（肢体或运动聪颖）

这类人具备良好的肢体意识。他们能通过在自己身体上的感受来获得对事物的理解。鼓励这类学员在静止的时候尝试不同动作，让他们探索自己的感受。在动作中找出与其他运动相似的地方将会是有用的。

音乐(音乐聪颖)

这类人喜欢不同的声音，并能够理解节奏。他们通常对音乐有兴趣，亦可能会演奏乐器。当碰到这类学员时，可以尝试在进行不同大小的转弯时，哼唱不同的节奏曲调。

自然观察(自然聪颖)
这类人喜欢待在户外，对环境表达真正的兴趣，并能够留意到细节或细微的变化。他们会运用这种意识来帮助作决定。他们通常对不同的动物的移动方式有良好的理解。当碰到这类学员时，你可以将滑雪的动作和其他动物的动作联系起来。

人际(人际聪颖)
这类人喜爱在其他人身上获得支持和想法。他们喜欢与团体和别人一起解决问题，并会经常问问题及积极回答问题。当碰到这类学员时，你可以建立一个相互的学习环境来促进学习。团体活动对他们亦十分有效。

内省(自我聪颖)
这类人喜爱在自己的脑海中处理事情，并得出自己的结论。当碰到这类学员时，提供足够时间让他们理解事情。尝试提供大量的个人任务和练习时间，让他们有更多机会发展对事情的理解。

所有人都会具备几种智能去帮助处理信息。我们也有不如其他人发达的智能。学员利用不发达的智能去学习时，未必能够有很好的反应，也未必对学习有帮助。而且，人们使用的智能亦可能因任务不同而改变。

你是否曾经试过，希望教导别人但他们却一直也教不懂? 这很可能是因为你运用了该名学员较弱的智能，所以他们不能有效地处理这些信息。这就好像跟他们说一种不同的语言一样，他们根本不明白你在说甚么。

例子

识别及运用多元智能:

你的学员在一天前上了一堂课，但她并不明白指导员要她做什么来防止她在前刃转弯时跌倒。这是由于该名指导员的解释虽然准确但非常复杂的，尤其是因为指导员自己本身的逻辑智能特别强。新的指导员问她做什么工作，她说她是一个音乐家并负责在乐团中演奏单簧管。指导员因此调整了表达内容的方法，他说:

“要做出一个转弯就好像演奏一段音乐，你现在就情况就好像有一个音符走调了。我们现在只需要找出正确的音符(或动作)，令我们的旋律(转弯)变得流畅。

在我们沟通，或更重要的，在我们教学时，我们会倾向利用自己擅长的智能表达信息。如果你觉得你的学员对课堂的反应不是很好，便应该花点时间找出他们擅长的智能。你可以询问一些问题，例如: “你最喜欢的科目是什么?” 、“你的工作是什么?” 、“你闲时喜欢做什么?” 。这些问题会给你指引，让你了解到他们的智能倾向。参考下表以理解不同的智能。

思考智能	喜欢...	擅长...	最有效的学习方法是透过...
空间智能	画图，建造，设计，创造，发白日梦，看电影 (等等)。	视觉艺术，拼图，地图，想象和感受变化。	阅读，图像，绘画，想象。
数理逻辑智能	做实验，运用数字，发问问题，寻找规律。	数学，科学，推理，逻辑，解决问题。	配合数字/规律，分级，分类。
肢体动觉智能	四处走动，触踫东西，说话，使用身体语言。	体育活动，运动，实践任务。	配合身体感觉，戏剧，跳舞。
音乐智能	唱歌，哼唱，用手指打拍子，听音乐，演奏乐器。	收集声音，计算时间，记住旋律和留意音调。	节奏，旋律，歌曲，跳舞，背景音乐，声音规律。
语言智能	说话，阅读，写作，讲故事。	文字和口语交流。	阅读，写作，说话，聆听，背诵名字和地方。
自然智能	身处户外，学习周遭环境和生物品种，户外运动。	感受自然规律，观察及记住环境中的变化。	与环境互动，运用感管。
人际智能	有很多朋友，参与团体，跟别人谈话。	了解他人，领导他人，沟通，操纵和组织。	分享，比较，关联，合作，访问。
内省智能	独自工作，追求自己的兴趣，反思自我感受。	了解自己，自我感受，追随直觉。	独自工作，凭直觉工作，个人任务。

3

课堂形式

- 玩耍
- 练习
- 探险
- 总结

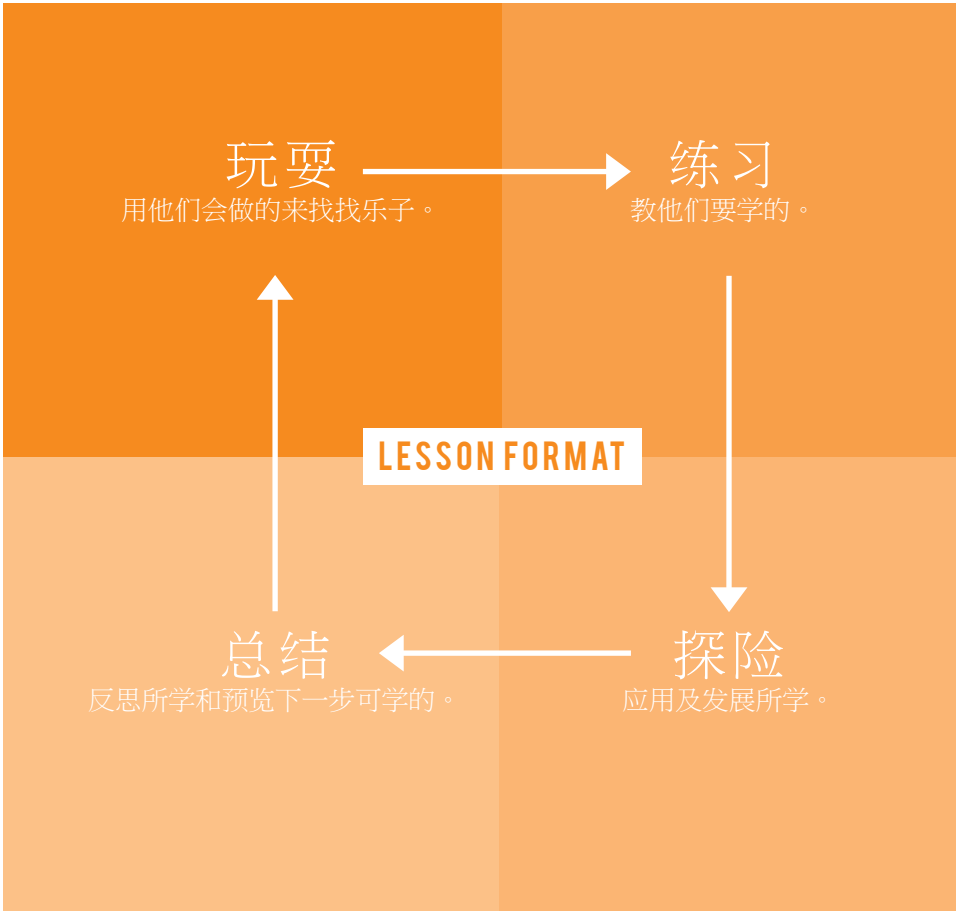
我们会在本节课探讨...

如何组织你的课堂，利用甚么任务来帮助学员建立技能，如何组织内容陈述，如何检查学习情况及提供实时反馈，如何继续探索发展技能，最后，如何总结你的课堂。



组织课堂是你作为指导员第一件要学习的东西。根据当日的因素，例如雪况和天气，组别的大小，学员的水平和目标，雪道和缆车的人流等等，你的每一个课堂都会有所分别。

每个课堂都应该跟着下面简单的形式进行...



玩耍

在很多方面，我们可以像看待一个故事一样看待我们的教学。一个好的故事会在开头营造出气氛，中间会变得引人入胜，最后会有个总结去结束故事。

将这个架构应用到滑雪教学上，在课堂开始时，我们可以认识学员，了解他们的目标和动力，让学员知道你的背景，建立良好的关系和团队精神。最后，慢慢了解他们的在单板滑雪和其他运动上的体能素质。

介绍

课堂开始时，我们都会用言语的方法作介绍—包括介绍学员名字，背景，喜爱的运动或兴趣，其他休闲活动或工作，(如有)单板滑雪的经验，及上课的原因。

有个正面的第一印象十分重要。作为一位指导员，你应该努力建立专业的形象，在适当的时候展示你的面孔，笑容，并做眼神交流。真诚的笑容能帮助人们放松，让他们知道你是乐于帮助的。一个开放的姿态，例如手不要放在嘴上，不要交叉胳膊或腿，身体微微前倾，都可以描绘出一种让人容易接近和开放的形象。

良好的眼神交流表明你对你的学员感到兴趣；但是，不时将眼神从对方移开，让你们之间保持自然，令学员感到舒服。注意，眼神交流具有文化差异，意识到这一点有助于避免误会。护目镜、面罩和头发通常是防碍你开启沟通桥梁的主要障碍。

在这个过程中，经常使用你的学员名字会帮助你记住他们，让学员更能感受你对他们的包容。询问学员关于他们日常生活的问题，不仅可以为你提供一些有用的背景资料，而且可以令他们在你这个指导员的身边感到更自在。

确保你在适当时机把对话内容转移至单板滑雪上。利用问题去了解他们滑雪所处的阶段，例如:“你滑过甚么雪道?”、“你现在可以用前后刃作S型转弯吗?”和“你之前上过单板课吗?”等等。这些问题可以帮助你对学员的滑行水平建立起印象。这亦可以引导学员显示出他们希望在这课堂上达到的目标；但是，你需要在看过他们的能力后，重新审视他们的目标。

热身及分析能力

课堂的下一个步骤完全取决于你的学员的能力。通过之前的提问过程，你现在应该已经有一个实在的想法。

对于第一次滑雪的人来说，下一个步骤通常是不穿板的热身运动。通过一些简单的游戏可以让他们血液流通，运动关节和拉松筋骨。记得要保持热身和拉伸动作简单容易，如果学员喜欢，提供时间让他们自行热身和拉伸。记得留意学员是否过热。在炎热的天气下，他们或许已经从停车场或租赁装备的地方，穿着未必习惯的雪鞋，拿着装备走了一段路了。

你可以从学员走动时观察他们的力量，协调和平衡，这可以帮助你了解他们潜在的进步速度。

对于一些曾经尝试过单板滑雪的学员，你可以要求他们在能力范围内和你一起滑行，除了让他们感受到乐趣之余，也能展示他们的滑行。如果组织得有效，他们可以从滑行中得到热身，并让你了解他们的滑雪水平。使用这个方法时，仅记所使用的地形及坡度为学员所熟知。要求他们展示已经熟悉的动作，即使只是落叶飘，也可以在进行时向他们提供一些小提示。

如果你的学员已经可以自如地作出连续转弯，确保你提供时间给他们在合适的地形中找回滑行的节奏。这是一个很好的机会让你能够观察及分析学员的滑行水平，并分析他们滑行中是否有任何主要问题发生(更多内容在第10章—滑雪者分析上)。

确立动机和目标

了解学员为何想上课的原因很关键。在你的课程中，每个学员的动机都会稍微不同，因此，我们与他们对课堂的目标会可能会不同。

在「玩耍」阶段时，我们已经可以开始探究学员的动机。准确地说，这个时机取决于具体情况、学员的能力水平和上课的人数。

对于第一次滑雪的人来说，你可能只需要在互相介绍名字时，询问一条简单的问题，例如:“你为何想尝试单板滑雪?”。

他们的答案可能会是:“我的妻子很喜欢单板滑雪”、“我爸爸想我滑雪”或者“我下年将会到日本滑雪，并希望可以跟得上我的朋友”，这些答案都可以帮助你了解他们希望上课的原因。

当我们已经知道了学员最基本的学习动机，我们便可以配合对滑行水平或体能的分析，来帮他们订立可以实现的目标。我们除了可以为学员订立个人目标，也可以为团体订立共同目标，这取决于团体是否有相近的滑行水平，和你是否有足够的时间。

学员的目标和指导员的目标往往难以得到平衡，例如学员想学习起跳(学员的目标)，但他们还未学懂转弯(我们的目标)。学员的目标未符合现实，但是我们的工作是在保持到学员的兴趣下，一步一步地实现他们的目标。

一个看似不可能的目标可以被分成一系列可以实现的小目标，并适用在课程中，例如你的学员想学习转弯，首先他们必须能够舒服地以一只脚移动雪板，用两边刃令雪板停下和在雪坡滑动，才可以令他们的目标变得可以实现。



评估地形和计划课程

「玩耍阶段」提供了指导员一个机会去思考你将要教授他们甚么，和你将会在甚么地方在进行授课。

结合你对学员的目标和动力的了解，与你对地形的知识，可以帮助你计划课程。

不论是一个学生还是六个学生，我们必须全都照顾到。先试着制定一个线性步骤的教学计划，但保留一定的灵活度。课程简洁并根据团队需要而不是你自己的需要来调整进度。根据团队中的个人需要足够灵活的调整你的课程计划。

如果你给学员的进度要求过于严格，他们可能在达不到进度的时候感到失望。跟你的学员讨论在课程中什么是能够实现的，而不是什么时候能够实现。

在任何课堂中，地形选择都是非常重要的。错误的选择可以阻碍学员学习，增加他们的恐惧并影响他们的信心，或者选择的地形仅仅不适合你的课堂。配合学员的能力和你想要教授的技巧来选择合适的地形十分重要。

地形考虑因素包括:

- 人流的多少
- 坡度和宽度
- 雪况
- 障碍物如缆车塔、造雪机或自然的障碍如草堆和石头

学生做过热身运动，与作为指导员的你和团队中其他成员放松下来，然后你做出下一步要去哪儿的计划，课程中的这一阶段才结束。在开始下一个「练习阶段」前，思考一下学员在马斯洛的需求层次中所属的位置。(第2课)

例子

一个正在学习转弯的学员:

你的学员是一名来自悉尼的会计员，她有一次单板滑雪的经验，并对使用后刃有信心。你在初学者道利用后刃落叶飘来作热身，并鼓励了她做多一点上下移动的动作和放松双腿。她看起来很自如，因此你为她建立的目标是利用连续转弯滑下一条长的绿色道。你下一步要做甚么? 你会用甚么练习和甚么地形来达到这个目的?

练习

在这个阶段，你会向学员介绍新技能和新动作。你可以将这个阶段看作为学员们之后的单板滑雪冒险旅程打好基础。你需要帮助他们建立强而稳重的基础，但是，你并不需要利用整个课堂的时间去做这件事。

静态-简单-复杂

你已经知道他们的技术水平，动力和目标，并对将要教授的东西有大致的计划。你现在所需要的是一个公式去助你组织教授新技巧。最简单的公式是...

静态

1 这是在没有前进动能(Forward momentum)的情况下介绍新动作。这可以完全脱下雪板进行，并且/或者用一只或两只脚穿板进行。要确保选择的地点在平坦和人流最少的雪道上。

简单

2 现在，尝试利用一至两个非常简单的练习，双腿穿板移动，一边做出相同的动作。要确保选择的地点在人流少的雪道上，并保持缓慢的速度，让学员有更多时间去思考他们要做的动作。

复杂

3 现在是时候要把新动作融合到转弯内，或融合到你正在进行的整个任务内。集中在融合新动作的时机上，这将会是让他们在转弯中做到动作的关键因素。

例子

教授落叶飘:

你的学员已经可以用前后刃推坡。你现在想向他重新介绍板面拧转(Torsional teist)这个概念—透过降低雪板其中一边的立刃角度，可把雪板拉向滚落线。你先让他们在平地尝试用两只脚穿板做出这个动作 (静态)。

然后，你带学员回到推坡的练习，同时指示他们尝试非常轻柔地做出拧板动作，把雪板慢慢移向两边 (简单)。

你现在可以挑战他们，让他们作出四个流畅的锯齿型曲线，在保持速度的同时保持控制 (复杂)。

内容、目的、操作方法

你无疑曾经听过这句句子: “这不是关乎你说的内容，而是你表达的方式。” 教授新技能时不仅仅只是通过步骤就可以。

如果你不能很好地传递你的信息，那个信息将不能有效地帮助你的学员进步。表达信息的时候，必须要清楚、简洁及有条理。学员们必须明白他们在尝试什么，为什么要尝试，以及怎样去做。类比可以是一个有效的方法助你解释一个特定的动作和概念。 (参考第3课-通过经验学习)

然而，信息不只是用言语表达。我们要尽量把信息配合到三种主要的学习模式上(见第3课)。口头表达通常伴随着亲身示范，而示范的水平亦同样重要。确保学员身处的位置可以容易看到你的示范和看到你主要运用的身体部份，或你想他们留意的特定动作。

当你变得越有经验，便可以尝试在课堂上混合不同的教学风格(见第4课)。但是，记得信息表达的越简单，人们会越容易吸收。



检查理解情况

当你向学员表达完新信息后，谨记要检查他们的理解情况。比较好的是，通过一些开放性问题来澄清他们是否理解内容，例如:“在开始前，你可以跟我展示刚才的动作吗?”或“你可以跟我阐述一下，你做新动作时感受到压力分布的位置吗?”。

你甚至可以向特定的学员发问问题，“珍尼，你可以跟我说一下，在平衡在前刃时，我们的髋部的位置会有何不同?”。

当只用言语查问并不足以检查学员理解情况的时候，你总可以利用观察来检查他们是否可以正确地做出你的指示。谨记预留一些时间作最初练习之用，以让你的学员可以有机会感受新动作。

即时反馈

当学员尝试过任务后，你提供即时反馈是十分重要的。这可以肯定学员理解你的指导内容和并做出了正确的动作。你可以很简单地说:“好，你在第一次就已经明白了！再做一次来肯定一下吧！”。

或者，你可以提醒他们错过或者可以做得更好的地方，例如:“记着用你的膝部带动动作。”



冒险

在课堂中，这个阶段的时间通常最长。最少要占用50%的课堂时间，有时可以占用多至80%的课堂时间。

这一阶段的目的是让学员在不同的领域应用和发展新技能，培养自信，和探索他们的舒适区。这个阶段的组织是完全灵活的，并应该会有不可预计的转折和变化，这往往取决于学员的需求。冒险阶段提供了不断的指导练习机会让学员以熟能生巧。

这里有数项要留意的地方:

- 在这段时间内，你应该给他们一些挑战，例如:“看看你从这里滑到底部可以做出多少个转弯。”。
- 简单的游戏可以用来分散学员在任务上的注意力，令他们的动作可以变得自然。
- 随着他们的技巧提高，你可以为他们的动作进行较精细的调整。你也可能会略略回到练习阶段，各学员介绍新的技巧。



在冒险阶段中，改变滑行的地方和调整技巧来配合新地形十分重要。“在旧地形上使用新技巧，在新地形上使用旧技巧”是一个非常有用的方法去分辨练习和冒险这两个阶段。你也可以利用地形来鼓励他们改变动作模式，例如:“试试看你是否可以使用整个雪道的宽度来作转弯。”。

在整个阶段中，不断提供反馈给学员是十分重要的。我们可以有不同形式的反馈(将会在第4课 - 有效地提供反馈中作探讨)，但仅记最重要是保持积极。

向学员的滑行作出描述时，请使用优先-简化-厘清这个方法...

优先

1 在给予学员反馈前，你需要思考学员需要优先解决的问题和改善的动作是甚么。当你向学员描述这些动作时，尝试不要把你所看到的一切都告诉他们，以防打击到他们。

简化

2 向学员解释动作时，仅记要把信息简化，利用学员能够明白的语言来解释。这与教学和说明练习时类似—这不关乎于你说甚么，而是关乎学员吸收到甚么。作为指导员，我们很容易对看到的东西作出批判，仅记你只需要描述你所看到的东西，而非对它们作出批判。

厘清

3 最重要的是，学员能够理解你的说话内容，因此，你一定要检查他们的理解情况。你可以向学员展示某些动作对表现的影响，让他们厘清动作。

最终，一个良好的冒险阶段可以助你的学员在学习的前期掌握新技巧，并把新动作转化成肌肉记忆。.

总结

每个课堂都应该以总结来结束。总结时，你应该为课堂的内容作简单的概述，并重申课堂的重点，让学员记住。在一个小组中，你对每个学员的总结通常都会不同。

一个有效的总结不仅仅只是为了概括课堂。当你重申课堂的重点时，尝试把你在玩耍阶段时为他们所订立的目标连结起来，并回顾你如何帮助他们成功达到这些目标，而其中最好的方法就是运用提问的方法来进行，这甚至可以在你课堂的最后一圈，回去基地时进行。这个方法对儿童特别有效。

不论你是否能够帮助他们达到目标，也一定要承认他们的成果，不管他们的成果有多小。提供建议，让他们知道接下来的时间，其他日子或者下一次滑雪时可以在哪里继续练习。这是一个重新评估他们目标的好机会。

确保你向学员预览学习的下一步，并鼓励他们继续发展。邀请他们回来参加另一节课，并提出他们回来的时候将可能学到或改善的技巧。记住，留住他们成为一名滑雪者，比留住他们为你的学员更为重要!

4

有效的沟通方法

我们会在本节课探讨...

如何与客人建立良好的关系和互动、不同的教学方法和反馈过程中的一些考虑。

我们将会探讨问题导入式学习方法中的进阶技巧。

- 与客人建立关系及互动
- 运用不同的教学风格
- 有效地提供反馈
- 问题导入式学习



与客人建立关系及互动

一段关系的本质是在于两个或以上的人之间所作出自然而且真挚的联系。这里没有一份蓝图或说明书可以为你建立出与客人之间的关系。这里，你可以利用自己的个性和风格，找寻出不同的方法和客人互动。

“一图能胜万语”这句格言可以用作我们第一次与客人会面时的一个很好的指引。挑战自己可否在客人到达时阅读他们，并决定一种方式来向他们打开话匣子。

究竟他们是否看似紧张? 他们注意力有分散吗? 他们是否在微笑? 他们向你走过来的时候是否低着头? 他们是否有发抖? 他们是否急着走过来集合点? 他们是否在你到达之前已经在? 他们是否在看着其他人滑雪? 他们是否向儿童学习区张望? 他们是否对雪感到兴奋? 他们是自己一个人还是与其他人一起?

当客人正在走向集合点时，找个机会去观察一下他们。上面提供的问题是一些例子，可以让你在未跟他们谈话之前，让你对客人有更多了解。如果客人们在微笑，四处张望并正在互相交谈，你就可以利用兴奋的气氛来作一个快速及生动的介绍。如果你的客人们在集合时迟到，很赶忙地一边走过来，一边把手套及头盔戴上，并且对新环境感到紧张，你就可能需要在询问他们问题和继续课堂之前，回想一下马斯洛的需求层次(见第3课)。

现在你已经和你的小组一起了，下一个自然的步骤就是介绍你的名字，及开始通过发问来认识你的客人。当你向客人提问的时候，谨记人们对于在不同社交情况下，对问题的接受程度都会不同。你要确保问题不会太具侵犯性，因为你的客人未必对于在你或整个小组面前回答这些问题感到舒服。你可以在开始时询问一些简单的问题来开启话匣子，例如:“你从哪里来?”或者“你有没有任何兴趣或嗜好?”。

当话匣子已经打开了，你接下来的做法可以加强和建立你与客人之间的关系，或者令它变差，而它就决定于你如何聆听和回应客人的回答。

当你能够良好地聆听客人，就能够打开通往有效沟通和关系建立的大门。这个意思很简单，但亦常常被忽略。照字义来说，聆听是: 留意到一个声音、得悉并对某人所说面作出行动、回应建议或请求、专注地听一些东西、小心以及准备作出聆听。

考虑以上定义，聆听时你必须投入。我们需要专注，留心和用力去聆听。在某些情况下，我们需要回应。我们可能会容易忘记学员们的答案，令我们需要再询问同一条问题，或者更糟的是，没有对他们的答案作出任何知悉。

简单地说，如果你不想聆听他们的答案，为何你会在开始时询问他们问题？

如果你够专注聆听，你就可以在交谈使用客人的名字，你就可以向来自同一个国家的或城市的学员们互相介绍，你亦可以在有共同兴趣和课堂期望的客人之间建立出连系，甚至跟他们讨论哪里可以找到最好吃的披萨和雪后吧都可以互相建立出连系。



在建立关系的早期，我们可以很容易通过简单的问题发现客人一些很有趣的特质，但是，这些只是他们的表面特质。你现在需要思考如何可以在整个课程中维持与客人的关系，并让它可以持续发展。对于一些客人来说，他们的生活不只是滑雪。在他们的眼中，同只是滑雪相比，生命中其他的东西也有很大的意义。

试想一下你最好的朋友。你们的关系是否只是利用滑雪来连系，还是有其他的成份把你们连系起来的呢?

在很多时候，一段关系是透过分享来紧密连系的。在单板滑雪的课堂，你的客人进入你的世界来学习你所热爱的事情，当他们开始投入课堂，感觉较自然的时候，他们便很大机会向你打开心敞，分享更多关于他们的事。所以，你何不主动了解他们的世界，学习一下他们热爱的事情呢?

例子

发问好的问题:

“你的工作是甚么?”

“你如何会找到那份工作的?”

“你在工作之中最享受的是甚么?”

例子

更深入的问题:

“你曾经提及过他去过南美洲。如果我有机会去的话，甚么是我一定要做的？”

“那我应该甚么时间做才是最好的?””

当你深入地探索他们的世界，便能够显示出你对他们的生活感到真心有兴趣。就如上面的例子，你可能有机会教授滑雪给一位以设计过山车作为工作的机械工程师、一位专门拍摄南美部落生活的摄影师，一位在悉尼歌剧院演奏的专业演奏家。想想如果你只是单向地让你的客人进入你的世界，你就会错过了他们精彩的故事和经历，所以，你也应该给自己一个机会去向每一位客人学习。

要建立良好的社交技巧需要时间，所以你不用着急。好好享受你与客人交流的时间，并探索你们的共同话题。你很快就会找到方法去改善你的课堂，并且能够让你和客人建立出滑雪课堂外的长久友谊。

作为一名指导员，你表达信息的方式可以大大影响学员的体验。很重要的一点是，我们必须首先学习不同的教学风格，了解怎样运用它们和了解甚么时间运用它们对学员最有帮助。学员们的需求、组别的大小和他们的知识，都会大大影响你对不同教学风格的选择。

运用不同的教学风格

一个优秀的指导员可以跟据不同的学员配合不同的教学风格，并且能够因应其他因素作出调整，例如组别的大小和课程的长度。以下是指导员能够参考的五个不同教学风格...

指令

这是一个以指导员为中心的教学风格。指导员可以掌握课堂中的所有因素和为课堂设定一个特定的范围。指导员会决定什么时候会让学员做一些任务，并会清楚说明任务是什么、做任务的地点、如何去做和最后达到的效果。对于学员来说，这个教学风格的参与度会比较少，也可能更难令人投入。这个教学风格可以运用在成人或儿童教学上，但是，最有效的用法是当指导员需要全面控制教学进程的时候，这是因为学员往往知识有限 。

任务-练习

这与指令式教学风格相似，但它以指导员为中心的程度较少。指导员会掌握大部份的因素和设立出任务的大致界限。通常，这个教学风格会包含安全考虑、任务的简介、任务的操作方法和解释任务的原因。此教学风格与指令式不同的地方，就是指导员会提供时间给学员自己练习技术，而学员往往可以选择继续练习的地点和时间。这个教学风格能够在成人和儿童的私人和团体(不论大小)课堂上使用。

它的优点就是能够使学员通过独立的练习过程中得到个人成就感，但它的缺点是学员可能会很快忘记任务或者利用了效率低的方法去达成任务。这个教学风格最好是在已经能够大致展示对新技术的控制，但仍需要练习的学员身上。运用这个教学方法，可以令学员自己建立出少量认知，以助他们在没有指导员的情况下也可以更加独立。

例子

帮助初学者做出第一个转弯:

经过一轮指导和亲身扶助下，你的学员现在对如何转弯有了认知。他们已经可以在你的指导下完成任务，现在就是时候让他们在没有你帮助的情况下继续完成任务，和让他们自己选择转弯的地点了。

引导探索

这是一个较以学员为中心的教学风格。指导员会有一个特定的最终目标，并且会利用线索和选择来引导学员完成目标。指导员清楚知道任务的内容及原因，但是，达成任务的方法、地点和时间将会是基于学员个人的选择。这个教学风格与指令式和任务-练习不同的地方，是它主要是以学员为中心。学员会作出不同的选择，经过他们在课堂中不断的试验和累积经验，便能够在最后达到最有效的滑行效果。

这个教学风格的优点是能够让学员对于课堂的成果感到更有责任感。他们仍会得到指导员提供的一些指示，但是，他们将有机会体验到效率高低的滑行方法。而它的缺点就是，如果学员没有足够的知识，他们可能会在不同的决择中感到迷惘，并有可能会发展出不理想的滑行方法。

这个教学风格可以用在成人和儿童教学上，但是，它通常对已经可以连续转弯，并且希望拥有进一步技巧的学员们最有效。运用这个教学风格时，你应该找寻有清楚和特定目标的学员，和/或者已经可以对滑雪展示足够知识的学员来进行教学。



例子

希望在更陡的雪道上滑行:

你认为这是一个可实现的目标；但当雪道越来越陡，你的学员因为僵硬和不灵活的膝部，难以控制后刃转弯结束时的压力，并导至雪板出现震颤。你知道学员能够通过渐进地屈曲膝部作改善，但是，你决定不告诉学员，反而让他们自己去发掘这个方法。你建议他们在第一圈滑行时，在完成转弯的时候把膝部锁起。然后，你建议在第二圈滑行时，在完成转弯的时候把双腿放松，并渐进地屈曲膝部往下沉。你之后就可以询问他们哪一个方法可以让滑雪变得更有效率，然后，你就可以让学员从他们的个人体验上选择其中一个有效的滑雪方法。

问题解决

这是另一个以学员为中心的教学风格，指导员会提出一条问题让学员解决。与引导探索的教学风格不同的是，问题解决中的问题往往有两个或以上的解决方法。作为指导员，你甚至也未必知道答案。运用这个教学风格时，指导员会讲解问题的内容或描述场景，向学员表明为什么他们现在要解决这个问题。指导员并不需要表明任务怎样做、要去哪里做或在什么时间做—这些细节将会交由学员自己决定。最后，你将会与大家互相分享问题的解决方法，让他们可以对不同的滑行方法产生更多想法。

这个教学风格的优点是能够鼓励学员探索、实验和促进他们的滑行多面性。而缺点就是，学员未必有足够的能力、技巧或知识去解决指导员所提供的问题。这也会有机会造成安全问题。

这个教学风格最好是运用在对指定环境中对滑行有信心的学员。你的学员应该能够展示出清晰的理解，并能够时刻遵守雪上安全守则。具备以上要点后，他们就可以全程投入去运用全新和创意的滑行方法去解决问题。

例子

小组在多变地形中自由滑行:

他们都是有自信的滑雪者，并且在你们现在滑行的地形感到非常自如。到达雪道的顶端时，你们先观察雪坡上不同大小和形状的雪包。你转向学员，为他们提出了以下问题:“使用哪一条线可以让你最快及最流畅地滑下这条雪坡?”。之后你的学员就需要利用自己对单板滑雪和这种地形的知识，来选择一条最适合他们的滑行路线了。

要让这个教学风格发挥出良好的效果，你需要在学员滑行过后，立即把团队聚集在一起，回顾你提出的问题，并让你的学员解释他们的解决方法是什么 (即是，在雪包地形上，哪条是最快和最流畅的滑行路线?) 如果没有这一步，这个教学风格不会完整，你的学员便不能够在彼此的解决方法中学习。其中一个学员可能会用平稳的拉链型线路滑下，保持雪板接触雪面，而另外一个学员可能会使用较大的转弯，较快的速度并跳过雪包来增加流畅度。让学员互相分享解决方法，可以令这个教学风格变得完整，并且可以启发学员的思维，让他们的滑行变得更有创意。

协同作业

这也是一个以学员为中心的教学风格。指导员会把两个学员配对在一起，然后分派任务给他们，并解释任务的完成方法和进行这个任务的原因。学员们对任务进行的时间和地点会稍微有更多的控制。任务表现，观察和反馈都是在学员之间互相进行。这个风格可以在成人和儿童，私人和各种规模的团体课堂上使用。它最好是使用在较大的团体，而团体的人数是双数的，这样你就可以把自己空出来，让你可以有更多时间去留意每对学员。

这个教学风格的优点在于允许学员掌控自己的发展，让他们能够变得更独立。这也可以增加学员接收反馈的数量，因为他们不需完全依赖于指导员的反馈。但是，它的缺点是，学员未必足够信任彼此，以互相给以反馈。你也可能会发现，如果你指派的任务超出他们的能力范围，学员之间的反馈便可能不准确。

这个教学方法最好是用在已经可以展示出对当前的主题有很好的了解和知识的学员身上，才能使他们更有效地帮助对方。

例子

一组六名正在学习刻滑的学员

你的学员想要在早上刚刚压雪过后的面条雪上以更快的速度滑行。首先，你要介绍刻滑，解释如何利用雪板在雪地上划出一条较细的轨迹，并且把你的学员分为两个一组。在你示范之后，你提供时间和空间给小组们尝试，并且进行观察。你看到有两组人合作得很好，他们已经可以开始在任务中增加立刃角度。你看到有一组人对任务感到困难。在你可以同时照顾到其他小组的情况下，你滑去那一组学员旁，以检查他们的理解情况、提供反馈和再一次示范。然后，你再提供时间及空间给他们尝试，并留意是否所有组别都能够完成任务。再提供时间和空间，看所有三组人完成任务。再次重新集结，继续练习累积里程数，重新组合小组进行不同的任务，甚至继续学习新内容。

有效地提供反馈

反馈是指导员跟据学员对特定任务所作出的表现提供信息的一种方法。反馈的最终目的是引导学员改善他们的滑雪技巧。

很多指导员都非常熟练于一套方式去作出反馈，以确保他们能够达到反馈的基本要求。就像学员以不同方式去学习一样，他们也会根据不同类型的反馈作出不同的反应，这个反应会影响他们之后的进步速度。为了能够最大地提高你的教学效率，你也应该考虑到这一点。

现在，让我们深入地看看在雪上运动指导这个行业中主要的几种反馈方法，其中一些你可能已经在不知道的情况下使用了。



内在和外在的反馈

要建立我们对反馈的认识，我们要明白，反馈的来源可以是外在的，例如由指导员提供的反馈；它的来源也可以是内在的，例如自己的本体感受和动觉意识。因此，反馈的类型被分为外在和内在的。

内在反馈

学员接收到的信息是通过动作所产生，例如通过肌肉、关节和平衡所直接产生的动觉感知。

外在反馈

这些信息未必是由自身的动作而所生的，但它的目的也是为了改善学员的内在反馈回路。

要更加容易理解这种反馈类型，你只需要简单地想，反馈的作用是为了改善动作。得到反馈之后，通过练习和成果(例如:在前刃转弯时能够保持平衡)，新动作便可以转化成肌肉记忆，再成为内在反馈(例如: 感受平衡在双脚的足部前方上)

有了这些知识后，我们现在就可以看看反馈是用言语还是非言语的方法来表达。很明显，言语的反馈通常是指导员用口头言语作出的反馈。非言语的反馈可以是外在和内在的。本质上，内在的反馈是非言语的。当非言语的反馈被传递到外面时，我们通常可以观察到一些肢体语言或动作。一个很好的例子，就是把大姆指竖起表示好。

正面和负面的反馈

当思考如何表达反馈时，仅记其中一个最重要关键是保持正面性。把你的反馈作为一个光谱或者一个尺度来考虑。一端是正的，另一端是负的。

我们可以把所有反馈表达成正面或负面的。拥有同理心是一个很好的方法，这样你便能够判断你的反馈应该放在光谱上的其么位置。

问问你自己: “如果是我的话，我会对这个反馈有甚么感受?” “我会感觉到良好和开心，还是它会令我觉得缺乏自信和令的感到低于他人平均水平?”



即时和延时反馈

时间就是一切!　这与提供反馈，特别在运动的世界中，有特别密切的关系。这里有两种与时间有关的反馈:即时和延时反馈。

即时反馈是在学员完成滑行表现或完成任务的时侯提供。这可能是当学员停止滑动的时候，或者在完成滑行上的某一个特定的动作的时候提供。通常，学员在得到即时反馈后，他们便可以把它套用在他们的感觉和反应上，令他们更快得到成功。

延时反馈出现在当技巧执行和反馈之间隔了一段时间之上。取决于延时的长度，你的学员未必可以记得与反馈有关的情境，这就有机会令你的学员与其他情境产生混乱，更差的情况是，你的反馈现在不再适用在学员现时的滑行进度上。

作为一名指导员，你大部份的时间会花在学习、练习和改善如何去建构你的反馈之上，以便给你的学员最好的效果。反馈这个艺术是需要时间来磨练的。探索和使用手册外的各种反馈方法，可以让你的反馈变得更有创意，从而让你在教授课堂中得到更多成就感。

练习提供反馈的其中一个最有效的方法，就是想象自己作为学员时会如何接收反馈信息。对于接收者，反馈可能会在很多方面上令他们感到挑战。它可能会把接收者的信心粉碎，或者可能会帮助到他们建立技巧和增加乐趣。作为反馈的接收者，虽然你不能控制别人给予你的反馈时，反馈的内容及手法，但是，你仍然可以想象怎样的反馈会对你较适合。

然而，请记住接受反馈的最终目的是为了取得积极正面的结果，让学员得以进步和发展。

问题导入式学习

问题导入式学习是一种教学与学习的风格，指导员会向学员询问问题，目的是为了让学员对特定主题或概念上增强意识、增加知识和发展技巧。这是一个很强大的教学与学习工具，透过问题，学员可以在学习过程中变得更投入，并且可以刺激他们对知识的追求。然而，重要的是，当指导员询问一个问题时，他们必须有一个有既定的目的和学习目标。

这种教学方法适用于所有年龄和水平的学员上，但它要求指导员拥有较高的技巧和知识，才能使教学变得有效。指导员需要对不同年龄以及具备不同程度的沟通能力和技巧的学员，提出针对性的问题。了解你的学员，对这个方法十分重要。你需要考虑学员是否能够理解你的问题和表达手法。当使用这个方法在儿童身上时，你需要使用简单易懂的问题。考虑你的学员对你提出的问题是否有足够反应，还是他们会更喜欢以指导员为中心主导的教学风格。以上这些是你使用这个教学手法时，一些你需要考虑的例子。

在提出问题前，你需要确定你的学员是否对发言感到舒适，和他们是否乐于提出对于滑雪的意见和感受。例如一个急着想尝试前刃转弯的学员，若他摔倒了，就可能会模仿他人的答案，以避开你对他的注意。你需要首先与学员建立出互信的关系，他们才会给你诚实的答案。作为指导员，你也要决定问什么类型的问题。一些最常见的问题类型包括开放式问题、封闭式问题、引导式问题、阐明式问题、探究式问题和评量式问题。



开放式问题

开放式问题可以让学员对一些未有肯定答案的问题提出不同的意见。这种类型的问题可以营造一个开放的环境，并引发讨论。

它的优点是，学员的答案将会透露出他们对处境的感知、他们实际的想法，甚至可以让你洞察出他们在言语沟通上的复杂性。

而它的缺点是，每个人的答案都可能有很大的差别，并有可能包含对最终目标无关和不可取的细节。

例子

开放式问题:

“哪个前刃转弯最流畅? 为什么?”

“在那个前刃转弯上，你会先用甚么身体部位在雪板上横向移动? 你如何去移动它?”

封闭式问题

封闭式问题是指拥有肯定答案的问题，它可以是问题的直接答案，或者在多个答案中选择其中一个肯定的答案。一旦问题得到回应后，便不再有讨论的空间，唯一的选择是继续发问其他问题，或者停止发问。

它的优点是你可以得到精要及肯定的答案。

它的缺点是，除非你进一步提问，你的学员将没有机会继续讨论和澄清答案。

例子

封闭式问题:

“那个前刃转弯是否比你最后的转弯好?”

“在进入前刃转弯时，你有没有移动你的前膝或肩部?”

引导式问题

引导式问题通常是有封闭性的架构，它鼓励学员回答，把他们的答案引导到你的思维上。提出引导式问题时，你应该已经在脑海中有了既定的答案，而询问的方法应该可以引导学员更容易回答“是”，而非其他答案。

它的优点是，你能够故意引导你的学员到你想要的结果上，并避免学员回答不可取的答案，同时让他们感到他们仍然对答案有选择权。

它的缺点是，你未必可以发现在这条问题界线外，学员所经历的东西，而且，它往往被认为具操纵性。

例子

引导式问题:

“在最后的前刃转弯时，你做得比头两次的好。你同意吗?”

“ “看起来你首先用了前肩在雪板上移动，但是，先移动你的前膝可能会较好。你同意吗?”

阐明式问题

阐明式问题可以作为一个简单的步骤来确认事实信息。它可以有效地用来检查理解情况。

它的优点是，你能够确定你所接收到的信息与发放者发放的信息吻合，让你可以为下一条问题制订计划。

它的缺点先，你不能得到额外的信息，如果你过量使用这类型的问题的话，你的学员会觉得你没有仔细聆听他们说话。

例子

阐明式问题:

“你是否说你最后的前刃转弯是最好的?”

“为了确保我的理解正确，在进行前刃转弯时，你首先移动了哪个身体部份?”

探究式问题

探究式问题是用来鼓励学员从他们所给的答案上，进一步思考当中的细节。一个探究式问题并没有指定答案，它只是为答案提供一个主观性的洞察。

它的优点是，透过有效使用探究式问题，你可以了解学员对整体情况的看法。

它的缺点是，如果过量使用此类问题，或者应用在无关的事件上，会令人产生被侵犯和被拷问的感觉。

例子

探究式问题:

“你可以解释给我听，为何你最后的前刃转弯会比早前两个转弯好?”

“你可以更仔细地讲一下，你是怎样知道在进入前刃转弯时，首先是用哪个身体部份来移动?”

评量式问题

评量式问题是为了让答案裹面的主观信息得以量化。这类问题可以让你的学员为处境的想法、情感和观感提供度量。

它的优点是，它可以把想法和情感转化为具体的度量，让人可以将它与其他任务作比较，以凸显成果或者展示学习进度中会否有倒退和停滞不前的情况。

它的缺点是，如果答案中的度量最后没有被用来作比较，学员会质疑你的问题与他们的答案之间的关连是甚么。

例子

评量式问题:

“从1到10分，1分是最差，10分是最好，你会如何对你的第一个前刃转弯和刚才的前刃转弯评分?

“ “从1到10分，1分是最不流畅，10分是最流畅的，你会如何对你先利用膝部移动作前刃转弯，与先利用肩部移动来作前刃进弯进行评分?”

在现实世界的对话中，我们往往在没有考虑使用哪种类型的问题的情况下，就使用了不同组合的问题类型。我们很自然会使用一种我们认为可以尽快得到所需的答案和信息的问题类型。因此，使用这个教学与学习风格时需要耐性。当我们慢慢了解不同的问题类型，便会发现它们各有优点和缺点。所以，在必需的情况下，我们需要快速并有效地配合或者改变问题类型。要完全掌握问题导入式学习这种教学手法需要时间，一个很好的练习是，在你进行课程时，看看你能否可以找出能够使用这种教学手法的时机。

此外，你可以挑战自己，想想你在课程中，能够对学员提出一种，或多种什么的问题类型来帮助他们增强意识、知识和滑行技巧。要能够做到这一点，你唯一的方法就是在整个课堂中专注并仔细地聆听你的学员。

无论你使用哪一类型的问题，你在课堂中作为引导者的角色都会不变。从定义上来说，一位引导者会在学习过程中保持中立，协助学员了解他们的目标，并带领他们去达到这些目标。考虑到这一点，我们必须了解在这个过程中，指导员的个人想法不应该成为影响因子。这种教学手法全是围绕学员的。你的提问都是与学员想做甚么，他们想怎样做，和他们为甚么想做有关的。

当你不再保持中立，你便使用了一个截然不同的教学手法。通常情况下，取决于不同学员所需的学习时间，指令式和任务-练习这两个教学手法通常是比较保险的方法。我们可以鉴别出这种方法，因为指导员会说:“我想你尝试….”。

下面的例子运用了问题导入式教学及学习方法，并使用了不同类型的问题。情境中，指导员的最终目标是让学员能够发现他们利用了前肩在雪板上作横向移动来带动前刃转弯。指导员希望学员认识到这一点，在动肩之前先移动前膝。



例子

问题导入式教学及学习方法例子:

指导员 - “从1到10分，1分是最差，10分是最好，你会如何对你的第一个前刃转弯和刚才的前刃转弯评分?”

学员 - “我会说我第一个转弯是4分，而刚才的转弯是7分。”

指导员 - “在你4分的那一个转弯上，你是先利用你的前肩来移动，还是前膝来移动呢?”

学员 - “我想应该是前肩。”

指导员 - “那么，结果雪板是如何转向呢?”

学员 - “它一开始亦没有怎样转动，但一段时间后，它转得颇快的。”

指导员 - “好，那你会不会同意你比较喜欢那个7分的转弯呢?”

学员 - “当然!”

指导员 - “请帮我理解一下，那个7分的转弯，你是先利用你的前肩还是前膝作移动呢?”

学员 - “前膝。”

指导员 - “当你先利你的前膝作移动，你感觉到雪板的反应有甚么改变?”

学员 - “它会变得容易转向，转弯会更流畅。”

指导员 - “很好，那如果你现在想将所有转弯都变成7分，你会如何去作移动?”

学员 - “我会确保先在移动前肩时，使用前膝作移动，令转弯的感觉更好。”

反思上面的问题。你可以分辨出每条问题用是哪一种问题类型吗? (小提示: 每种类型都各有一个。)

5

儿童教学

我们会在本节课探讨...

儿童是单板教学中其中一个最主要的学员群，当教导儿童时，你会如何改变你的课程。我们曾经都是一名孩子，因此，我们对于与儿童交流的方法可能会有不同意见，本节课将会在儿童教学和互动这范畴上，提供教学工具、策略和考虑因素。

- 儿童教学的基础
- 侧写儿童
- 动机
- 负面行为
- CAP模型
- 建立创意课堂
- 儿童滑雪者分析
- 儿童装备



儿童教学的基础

当你首次接触孩子时，让他们很快对你感到舒服自在是十分关键的。用开放的态度，一边微笑地跟他们打招呼。对一些更年幼的孩子们，把身体降低，与他们的身体形成一样水平，可以让他们感到较轻松，让你在他们眼中不至于巨大。

询问一些基本问题可以帮助你了解他们的年龄、甚么人陪同他们到来以及他们对滑雪是否感到兴奋。聆听他们的回应，了解他们的语言发展情况。尝试展示出你对他们的兴趣，并释除他们对课堂的疑问。

在你开始之前，向他们列出基本的课堂架构—你们将会去的地方、课堂上会进行的有趣小任务和什么时间带他们回去家长身边。这样就可以让他们对课堂的内容有所预计，令他们得以放松，开放身心和你一起去玩乐。

玩耍-练习-探险-总结这个课堂模式能够用于所有儿童或成人课程.。要注意的是，在儿童教学中使用这种教学模式时会有些细微的差别。



玩耍

「玩耍」这个字用于儿童教学更加适当。这个阶段仍是围绕学员所熟知的乐趣，但是，孩子们所熟知和喜爱的乐趣，成年人往往会很难理解。准备深入他们的奇幻世界，探讨他们喜爱的动画，甚至一些与飞龙和飞船有关的题目。

练习

在这个阶段，你使用的任务和信息表达的方法会略有不同。谨记孩子的理解能力和专注力都比成人更有限。使用简单和他们熟悉的语言，提供容易实现的动作练习和选择给他们。探索他们的兴趣，并尝试把动作与他们的兴趣联系起来。

探险

们编排的方式将会大不相同。准备进入想象中的世界。以一种创意的方式探索新地形，同时继续透过巧妙的方法发展他们的技能。

总结

在这里，你需要在孩子、他们的家长/教师和你自己之间建立三方面的沟通。一个很有效的方法是，让你的学员告诉家长/教师，他们今天学了甚么、玩得有多开心和为甚么他们会想再回来上课。

孩子们依赖你来保证他们的安全，所以明智的决策是非常重要的。记下他们的名字，穿着的装束和课堂中的学员总人数，可以助你注意他们的行踪。每次开始和停下来的时候都检查学员人数，建立伙伴系统，设立具体可见的集合地点和在走散情况下可以回到的会见地点，可以减少学员走失的风险。对6、7岁的孩子来说，另一个策略是鼓励他们进行参与。让你的学员轮流选择可以安全停下的地点，或者叫他们在开始滑行前检查安全等等。

通过这些方法，孩子们就可以在安全的决策之中有更大参与度，养成良好的习惯。作为他们的照顾者，你也需要照顾他们的其他需求，比如去上厕所，感到饥饿或疲倦的需求。年幼的孩子可能很快就会感到疲倦，所以准备好要提供一些休息点。教授儿童是一件非常有意义的事情，你投入得越多，收获到的将会越多。

侧写儿童

为你的孩子建立一个侧写可以帮助你理解他们是一些怎样的人。这可以通过有效和目的性的提问、聆听和进一步在交谈中提问(见第4课-问题引导式教学)来完成。你也可以通过观察他们活动的方式、身体语言和穿着的衣着式装备来助你了解他们。

侧写最主要是通过有效的提问来完成的。它是一个持续的过程，在课堂中或你与孩子相处的时间内不断进行。问题或主题可能包括，但不限于: 年龄、兴趣及嗜好、运动、最喜爱的科目、家庭、来自的地方、课堂中想做的事和最喜欢的滑行地点。

仔细聆听他们的答案，可以让你得到一些重要信息，并且，聆听他们说出的字词和答案，可以让你知道如何更有效地与他们沟通。然后，你就可以透用使用类似的字词，将内容与他们熟悉和喜爱的内容联系起来，把信息以一种学员能够理解的方式来传递了。

例子

建立侧写的对话例子:

指导员 - “强尼，你有其他喜爱的运动吗?”

孩子 - “有。

指导员 - “你最喜爱的运动是甚么呢?”

孩子 - “足球。”

指导员 - “那你最喜欢足球的甚么呢?”

孩子 - “跟我的朋友一起踢球和入球。”

指导员 - “我也很喜欢入球呢!你上一次入球时是怎样的呢?”

孩子 - “我跳起来把球顶了一下，球便飞过守门员了。”

指导员 - “很酷啊，那你有没有赢呢，强尼?”

孩子 - “有啊，我们赢了3-2。我真的十分高兴!”

我们问的问题越多，对孩子的了解就越多。如果我们在第一个或第二个问题上停下来，它就不会给我们很大的帮助。因为你对他们表现出了真正的兴趣，学员也应该会开始对你感到自在。

动机

找出学员的上课动机很重要，尤其在教孩子的时候特别有用。它可以让你了解他们希望在历程中想得到或不想得到的是甚么。儿童的课堂动机可大致分为两大基本领域:

1 内在动机

这些动机将会是多种多样的。他们可能想尝试新的花式、滑雪时不再跌倒或者只是纯粹想玩得开心。不管动机是什么，都可以包含正面或负面的情绪。这种动机通常都有外在的来源或受到外在影响。

2 外在的

很多动机最初都不是由内在引起的。它们是由媒体、朋友和家庭、教育、竞争、恐惧、兴奋等外部因素造成的。安排孩子上课时，父母亦可能有自己的一套动机。我们需要考虑到这些因素，因为它们往往与孩子的动机有很大的不同。

我们可以透过有效的提问来找出学员的动机。这个过程将会在你开始为孩子建立形象分析时开始，并在课堂中不断进行。从以下问题开始:“你今天想在单板滑雪上达成甚么呢?”；“你有没有甚么一些你看过的，或者其他人令你想尝试的东西呢?”

当进行这个过程时，你必须专注和仔细聆听他们的回应。尝试找出他们回应时的情绪是怎样的，究竟他们是开心，紧张还是兴奋呢? 一旦了解了他们的动机和他们对该动机的感受，你就可以将它们融入你的课程中，助你制订和管理课程。

例子

内在动机:

你的10岁学员想做得更好，令他在跌倒时屁股不至于那么痛。

例子

外在动机:

你的10岁学员想学会滑过箱形道具，因为他的哥哥也可以做到。

负面行为

首先，我们需要明白，负面行为总是有原因的。孩子们不只是为了好玩才做出这些行为。在和孩子打交道时，我们永远不能失去冷静。我们是成年人，他们是孩子，而不是反过来。保持冷静，你就有更好的机会处理这个问题。

一些负面行为包括欺负别人、发脾气、生闷气、哭和反抗等等。其中一些原因可能包括感到沉闷、恐惧、沮丧、不舒适、饥饿和疲倦。

如果我们能够明白负面行为的因果关系，我们就可以更有效去管理它。以下是一些策略助你处理表现出负面行为的儿童...

1 分散注意力

简单地说，这个策略就是透过改变课堂上的一些东西来分散孩子的注意力。你可以叫孩子领导小组、完全改变你们正在进行的任务或者专注去做一些他们觉得有趣的事情上。这个策略往往只是一个暂时的解决方法，并且未必能够完全解决问题。

2 找出原因

利用一些简单的提问去尝试找出令孩子做出负面行为的原因。运用这个策略时，注意不要把问题问得太深入，因为我们未必有能力去解决所有问题。如果你可以找出该问题，你便可以容易地帮他们解决问题。学习CAP模式(见下页)可助我们了解，在滑雪教学时有机会遇到的负面行为的各种潜在原因。

3 终极方法

这个策略只可以用在当孩子的行为同时为其他学员带来负面影响或者影响安全时，你可以做的最终方法。利用平静和非责备的语气，让孩子知道你希望他们可以继续上课，但是，除非他们可以停止负面行为，否则便不可以继续留在课堂上。如果他们需要离开课堂，他们便要向家长或监护人解释原因。给他们选择，如果他们希望留在课堂上便必须要乖。如果他们继续不听话，就必须离开课堂；这些都是他们自己的选择。

无论你选择了哪种策略去处理孩子的负面行为，谨记你必须在课堂总结时让家长或老师了解。

判断是很重要的，取决于孩子如何回应你所使用的策略。确保你对他们是富同理心的，并对行为的原因展示出理解而非批判。



CAP模型

要明白儿童的发展模式，我们可以将他们的发展领域分成三种: 认知(思考)，情感(感受)和运动(移动和动作感知)。CAP模型可以大大帮助我们了解儿童各个的发展阶段。这可以帮助指导员对每位孩子拥有合理的期待。

对儿童进行教学的时候，要对其进行观察，并根据CAP模型建立对他们能力的认知。注意每个孩子的发展发育并不一致，因此孩子们的能力也有各方面的不同。关键是要根据孩子们的发展水平，规划教学活动。

认知发展

CAP模型的C，即孩子如何思考。指导员要根据孩子的智力水平，确保教学内容足够简单易懂。与成人教学一样，检查孩子的理解情况也很重要。这可以通过言语询问进行检查，也可以观察孩子完成既定任务的情况。

教学中需要考虑以下认知发展的具体方面: 语言能力、视觉能力、特定概念与理解和遵从指令。

瑞士儿童心理学家让·皮亚杰将儿童的认知发展划分为以下四个阶段...

1 感知运算阶段(0-2岁)

儿童通过触觉、味觉、嗅觉、视觉和听觉学习和认识世界。仅仅是让孩子们躺下玩雪，就可以帮助他们评估周围环境。

2 前运算阶段(2-7岁)

在这个阶段，儿童认为世界以自己为中心，他们想做的事情是最紧要的。他们会慢慢开始懂得说话。到大约4岁时，他们会变得非常好奇，开始会问很多问题。这是推理能力发展的开始。他们从现要中学习，并喜爱幻想。年幼的孩子们也较缺乏空间意识，可能会不时互相碰撞。

3 具体运算阶段(7-11岁)

这一阶段的儿童已经可以利会逻辑来思考。他们透过学校和其他刺激来快速发展这种能力。这一阶段的儿童基本不再相信虚构人物，但他们已经发展出了假想思维能力，例如可以明白“打个比方，你现在坐在过山车上，必须沿轨道前进。”但这一阶段大一点的孩子可能不适用假想描述方式，他们可能更喜欢视觉化地想象自己滑行。

4 形式运算阶段(11岁开始持续发展)

在最后这一阶段，人们将展现出抽象思维能力和逻辑推理能力。在这阶段的孩子会具备更大的能力和技巧去解决问题。但据称，有些孩子永远也不会进入这个阶段，而会一直停留在具体运算阶段。

情感发展

CAP模型里的A，指儿童情绪情感的发展。为了教学效果，指导员需要了解孩子的情感需要，并据此在教学中提升他们的学习动力。

根据美国心理学家劳伦斯·科尔伯格的理论，我们将情感发展划分为四个阶段。这四个阶段展现了儿童是非判断的发展，如何影响着他们的行为表现和人际交往方式。这四个阶段分别是...

1 好坏分明(3-6岁)
在他们看来，父母喜欢的就是好的，要不断朝着这个方向发展。

2 古灵精怪(在7-11岁)
尽管他们尊重和理解权威的意义，但也倾向于挑战权威，这一阶段的孩子较难应付。孩子们相信自己有更好的办法，并会在聪明才智上试着比过你。

3 大家都说好(12-17岁)
同伴/同侪压力最为明显。被群体接纳变得重要。尽管这一阶段的孩子都希望合群，但注意不要让他们丧失了自我。

4 凭良心做事(18岁直至成年)
这一阶段的人会更多地参与规则的制定，他们能够充分理解公平公正的概念，懂得为团队的每位成员考虑。

指导员需要考虑的情感发展方面包括身份认知、自尊、幽默感、社会交往和道德价值观。

运动发展

这是CAP模型的P，即孩子随着身体发育和成长，呈现出来的不同运动模式。在单板滑雪运动中，我们主要关注儿童的重心，以及他们的运动技能从粗放到精细的发展过程。

如果给一个2岁孩子一支蜡笔，他们会把蜡笔用拳头攥住，然后用整个手臂移动作画。如果给7岁孩子，他们则会将笔握在拇指和食指和中指之间，活动手指绘画。

在儿童的运动发展方面，我们需要考虑以下几点...

肌肉骨骼发育

要了解孩子的动作局限，首先要了解他们的肌肉骨骼发育情况。同时要觉察孩子的重心在何处，随着身体发育又将发生怎样的位置变化。

重心

孩子的头部占身体比例较大（0-6岁），重心因此靠近躯干上端。儿童的平衡姿势可能与成人不同，这些较小的孩子有可能通过将臀部移至后腿上方（臀部后撤）来掌握平衡。到7、8岁时，他们的重心会逐渐下移接近腹部位置，这时候他们才能够做出更有效的身体姿势。

骨骼发育

幼儿的骨骼发育依照从躯干到四肢的发展顺序，即是说，他们通常运用大肌群和骨骼支撑来完成学习任务。3岁到6岁的孩子常常靠骨骼的支撑保持身体直立，并经常将身体支在靴子或固定器靠板上，也就是说通常他们的后刃掌握得比前刃好。

身体协调

身体协调的发展可以划分为三个阶段：初始、形成和成熟。在初始阶段(2-3岁)，孩子只会关心有没有动起来，而不会注意动作的质量如何。指导员会发现这一阶段的孩子常常会盯着自己脚看有没有在动。在形成阶段(3-8岁)，孩子会通过探索新地形，并在环境中随机应变，而增加了对自己身体的了解。成熟阶段(8岁至成年)的孩子肌肉骨骼都得到了一定地发育，身体动作逐渐变得协调、高效。

移动技能、平衡稳定技能和器具操控技能

身体动作有三种类型。第一种是移动技能，使身体移动的动作例如走、跑、跳属于这一类。第二种是非移动的平衡稳定技能，例如弯曲和拧转身体。最后是器具操控技能，例如涉及使用到球或球拍的运动。了解了这三种技能的区别，我们就可以分步骤的规划课程内容，首先以平衡稳定技能开始，练习身体的屈伸。然后加入移动技能，例如在横切的时候屈身/引身。最后再加入器具操控技能，例如在身体屈伸的时候加入旋转，从而围绕一个特定的点或物体转弯。



Rider: Cam Melville-Ives
Photo: Keith Stubbs

建立创意课堂

要成为一名富创意的儿童教师，对一些指导员可能是一件很自然的事，但对其他指导员就可能要透过努力发展才做到得。最富创意的课堂很多时都是随性和即兴建立的。这些课堂往往是充满乐趣，容易让孩子感到有趣和全程投入。一个优秀的创意课堂仍然需要依随玩耍-训练-冒险-总结这个模式来进行(见第2课)。

蜘蛛织网

蜘蛛织网是建立创意课堂的一种方法。你从学员滑雪以外的生活各个方面，获取灵感、语言和概念，然后把它们配合到你的教学上，助你得到想要的效果。重要的是，我们可以学习并利用到学员的语言，当我们表达内容时，学员便会更容易明白和对内容更感兴趣。这是在儿童和成人教学上都很有效的一种方法。

在蜘蛛织网法中，有四个主要角色：

探索者

1 这个角色可以为创意收集原材料。指导员应该不断提问，与学员交谈并得到愈多信息愈好。

信息后，你便可以进行大脑风暴来设计课程计划，同时增加对学员的了解。

如果有一个孩子喜欢画画，你可以问以下问题:“你最喜欢的画图种类是什么?”“可以讲给我知道你用的画笔是细笔还是粗笔吗?”“你是如何画出图片上的质感呢?”

作为指导员，透过享受找出事情细节的乐趣，你可以发展出探索者的一面。多读不同的书本和观赏不同的电影，并且多与别人交谈以得到不同的观点。

艺术家

2 这个角色可以将你在探索者阶段收集到的理解和想法，转化成行动或者套用到滑雪动作上。作为指导员，当你向学员传达内容时，你应该尽量使用学员能够明白或联系到的词汇。

当你向一名喜欢画画的孩子讲解内容时，你可以用这些词汇，例如:“现在我们想象一下，整个雪山其实是一张大画布，而我们现在要在画布上画东西。想象你的雪板为画笔，我们现在用画笔在雪上画一些线条。我们可以尝试画出粗和幼的线条，让我们的转弯变成和水彩一样平滑，或者像用厚实油彩画画时快速停下。我们可以用板头来画出弧线。”

如果你对这个阶段感到困难，很有可能是还没有收集到足够信息，你可能需要回顾探索者阶段。作为指导员，你可以透过记下对学员的灵感来发展艺术家的一面。一个最有效的方法是，与学员一起享受乐趣和一起玩耍。开启你的幻像空间并想象出更多新的可能性。

大法官

3 这个角色会决定甚么的行动是最好和应该持续的。决定是基于学员的能力、缺点和目标。你可以运用前一个阶段的念头来创建一个教学步骤来发展学员的能力。

教导喜欢画画的初学者进行直滑降或勾式转弯时，你可以利用以下句子解释：“首先，我们可以用我们的雪板，像画笔一样画出一条直线。先准备在画笔上做好姿势去画一条流畅的直线。”“现在尝试轻轻倚靠画笔，就可以画出一条曲线。看着和指着你想画向的地方会有帮助。”“那条线非常幼。现在试试把身体倚靠少一点，看看你可不可以画出一条较粗的线。”

勇士

4 这个角色是将想法变成行动的。要成功担任这个角色，你需要能够把主题和概念融合到任务或者步骤中。最后，希望你的学员可以在课堂中得到很好的体验，再次回来上课，或者最少会继续滑雪。透过大胆和勇气，你便可以发展勇士的一面。你需要排除自我怀疑和害怕失败的态度，才可以成功。

蜘蛛织网是助你建立创意课堂的一个方程式，用以帮助学员理解和建立新技巧。不要害怕从错误中尝试，因为这个技巧是需要时间来发展的。多点练习可以使你的课堂更出色，令你的学员得到更多乐趣。仅记它不是关乎你所知道的，而是他们所知道的!


BURTON
BURTON
anon

儿童滑雪者分析

作为指导员，我们需要不继分析学员的滑行，找寻方法来改善他们的技巧(见第10课 - 滑雪者分析)。儿童所做出的动作往往与成人的不同。这是由于儿童未必有成熟的肌肉强度、骨骼发展、协调和平衡。

我们最主要的目标能够实际地改善他们的滑行，助他们发展技巧和实现目标。我们亦希望可以令他们对滑行和周遭的环境感到更自在，令他们有更多能量作更长时间的滑行。这亦可以增加他们的信心，令他们对单板滑雪感到更有乐趣。

向儿童介绍新的和更有效率的滑行动作时，我们需要不继地评估他们的体能状态，去决定这些新动作对他们来说是否实际的。

以下是达到这个目的的三个步骤...

脱下雪板

1 观察学员是否可以在脱下雪板的情况下做出指定动作。这个步骤应该在平地进行。究竟学员是否有做够的力量、协调和动作幅度去完成动作呢？ 例如，学员能够穿着雪靴时屈曲他们的前踝关节和膝部呢?

穿着雪板

2 现在在穿着雪板时尝试同样动作。同样地，这个步骤应该地平地进行。他们能否做出相关的雪板表现? 他们会利用哪些动作去成功做出这些表现?

滑动中

3 现在，让他们尝试在滑动中做出同样的动作。让学员在相关的地形上，透过简单的练习来做出这些技巧，例如落叶飘和阶梯式滑行。

这个过程会突显出学员做这些动作和雪板表现时，可能面临的局限。例如，若他们未能使用踝部来拧板，他们便可能需要利用其他身体部位来做出同样表现了。.

现实VS理想

很重要的一点是，我们必须明白学员未必能够以最完美的姿势滑行，或者做出与你同样的动作幅度，或者利用正确的顺序做出动作。但是，如果他们能够以其他身体部位作出补偿，并且正在享受乐趣，指导员便应该继续进行课堂，并调整相应的课堂安排和期望。

仅记，如果你需要取走一个动作，你必须以另一个动作作取代。例如，如果孩子利用了上半身来启动转弯(它是有效的，虽然速度会较慢并且较费劲)，指导员便应该介绍另一个方法来启动转弯。不同的选择有: 踩下前脚掌下的按钮来作板面拧转、想象膝部为游戏控制杆来转动，或者把前手指向板头。你必须尝试这些选择，直到学员原本的问题得到解决，否则，学员可能会失去他们可以做出转弯的唯一方法了。



下表包含儿童在滑行的进展过程中会遇到的普遍问题。以下亦包含一些游戏例子和比喻，助你的教学变得更有效。

滑行问题	提示 / 游戏 / 比喻
重心放在后腿令发起转弯变得困难。	“想象你的前脚脚掌下有一颗橙，你需要把果汁压出来。” “想象你现在手上拿着一支魔法棒或激光剑，你要把它指向山下。” “你的前膝是一个会有灯的控制杆。将杆移至第一档去启动转弯，并把灯照向你想去的方向。”
双腿过度伸直引致滑行变得震颤。	实验一下“如房子一样高”和“如老鼠一样小”这两个游戏来感觉两种极端的高度。 把身体压低，就如一只正在通过隧道的鸭子一样。 “想象你的双腿是单车的减震器。你需要把它压低来令滑行平稳。”
转向不足引致无法闭合转弯。	在做闭合转弯时玩猫捉老鼠的游戏。 利用想象中的镭射笔指向雪坡旁的造雪机。 “想象你正在赛道上驾驶赛车，并在弯位转向。你把前手放在方向盘上，而方向盘连接着你的前膝或髋部 - 你转向得越多，转弯会越闭合。”
髋部过于屈曲。	前刃:“想象你刚吃完很丰富的晚餐，吃得肚子很大。感受你的小腿靠在雪靴的前方，并慢慢向前挤压。” 后刃:“想象你坐上椅子上。你看，我们需要屈曲膝部，对吧?”
利用了开放的站姿滑行。	鼓励学员做出如空手道或相扑手的准备姿势。 “想象有把汤匙连接在板头和板尾上，想象你把鸡蛋放在汤匙上，尝试不弄掉它。 “想象有个沙滩球在你的板头上，把手放在沙滩球上，当你要转弯时用手把球转动。”

儿童装备

教导儿童时，他们的装备是很重要的。以下我们会探讨一些必需的个人装备，如雪板和固定器，亦会探讨一些外部设备和操纵性设备。

雪板

指导员很容易在小孩脚下发现过大过沉的雪板，现在市面上有一些不错的反拱软板，比较灵活、易于弯曲形变，可供孩子使用。留心有没有太长太硬的板子，孩子们用起来会比较困难，尤其对于那些正猛长个子的孩子而言，他们四肢变长，但肌肉还没来得及跟上。同样，也要注意不要出现太宽或太窄的雪板。

雪靴

雪鞋太紧的话，孩子马上就会告诉你，但太大或者太松却不会说，因为穿着还算舒服。指导员需要检查孩子的鞋有没有贴合并穿紧，穿着标准应与成人一致。注意内胆的鞋带也要系紧。由于孩子们通常还会参加其他运动，所以能理解滑雪跟其他运动一样，鞋子需要紧实合脚。



固定器

幼儿使用的固定器应该易于穿着，他们的力量和协调性还不足以操作复杂的固定器。青少年则要注意绑带够长，能容纳他们较大的雪鞋。固定器应该在中间的位置，前后与板刃的距离一致。靠板稍稍前倾，使孩子们能够屈曲踝部和膝部，另外别忘了检查固定器角度和间距。

头盔

绝大部分的滑雪学校会要求孩子在课堂中穿戴头盔。指导员也应该鼓励他们穿戴头盔。单板滑雪被视为是一种极限运动，你可以留意到会很容易卡刃和撞到头。

护眼装备

在雪山的环境中，无论是配戴雪镜或太阳镜，保护眼睛是很重要的。紫外光会随着雪地的反射增强，有机会对未受保护的眼睛做成长期伤害。这是孩子上第一课时，家长特别容易忘记为孩子准备的东西。确保课堂上所有孩子都有某种形式的护眼装备，甚至你需要到失物箱找一些装备来保护他们的眼睛。

护腕

市面上有不同形式的护腕，包括穿在手外上或手套内的护腕，或者手套内含的护腕。无论是哪一种，你都需要检查它们是否合适的尺寸，并穿戴在正确的手上。必须留意一些护腕是非常大件的，这会令孩子难以穿着固定器。无论孩子是否有穿戴护腕，你都应该教导他们如何正确地跌倒。

衣着

孩子经常会穿着不适当的衣着出现在课堂上。这些衣着包括外穿的衣着，如夹克、手套和保暖衣。例如孩子可能会穿着牛仔裤出现、寒冷的天气下只穿一件T袖外搭雪衣，或忘记了穿戴手套。不用多说，在不同的环境中穿着适当衣着是十分重要的。你需要在整个课堂中数次询问他们是否感到热或寒冷。你可能需要帮他们移除一层衣服，或者进内取暖。你也可以在失物箱找来手套、颈巾或毛帽给孩子使用，或到租赁部租借。

外部设备

以下是一些我们可以在雪山上找到的外部设备，包括缆车塔、造雪机、指示牌、防护栏、绳索、杆、滑雪车、压雪车，地形公园的道具等。它们通常都是人造的，并且每个滑雪场都不同。很重要地，我们必须让儿童注意到这些设备，并讲解它们为何会出现在雪山上，并保障孩子在这些设备附近时的安全。外部设备可以协助课堂。例如，缆车塔和造雪机可以作为视点，让学员向视点滑过去，或者在能见度低的情况下作为安全停下的地方。

操纵性设备

你可以使用这些设备来创建一些有趣的游戏，挑战学员刚学到的新技巧。这些设备的例子有圆锥筒、发泡长条、呼拉圈、扫和可用在雪地上的颜料等。其实，所有安全的东西都可用作操纵。你的局限只是取决滑雪学校和你的想象力。例如，你可以把一支杆埋在雪下，挑战学员以平板滑过去，这可以帮助他们建立在箱形道具上50-50的技巧，让他们感受滑过人造道具时的感觉。



6

单板滑雪转弯

- 转弯大小和形状
- 转弯阶段
- 不同的转弯类型
- 转弯的力量

我们会在本节课探讨...

单板滑雪者如何利用不同大小和形状的转弯来改变滑行轨迹。除此之外，我们还会探讨转弯中的不同阶段，这一概念对于我们在教学中向学生讲解整个转弯中依次发生的情况，是特别有用的。我们还会讨论转弯的类型和影响转弯的力量因素。



转弯大小和形状



小　　中　　大

简单地说，雪板在滚落线的时间越长，或滑雪者的动作越舒缓，转弯就会越大。我们说到转弯大小的时候，我们是指弧形的长度和半径，分为小型、中型和大型的转弯。

转弯的大小会随着地形、雪况和你所选择做出的转弯类型而改变。

滑雪者滑行下山的速度主要取于于与滚落线相对的转弯形状。



开放转弯　　闭合转弯

转弯的形状可以被描述为开放的(未完成的)和闭合的(完成的)。一个闭合转弯是滑雪者驱动雪板转向至与滚落线垂直，横贯雪道完成整个转弯。这种转弯形状能让滑雪者更能控制他们的前进动力和下降速度。闭合转弯是用在陡坡或较坚硬的雪况上，来减低前进动力。

开放转弯是指滑雪者完成转弯的程度较少，令雪板不会转向至与滚落线垂直。开放转弯是用在较平缓的地形或速度较慢的雪况或情况上，让我们能够保持前进动力。在连络道和平缓的雪道上滑行时，开放转弯便会是一个很有用的技巧。

转弯阶段

要知道一个单板滑雪的转弯是如何构成的，我们会把它分成三个主要阶段:发起(或开始)、控制(或主体)和完成(或结束)阶段。而且，我们也要考虑雪板在哪个时间点进行换刃，与在什么时候应该准备下一个转弯。

注意在较慢和低级别的转弯中，转弯阶段的分别是非常明显的，但当转弯变得较小、速度变得更快时，这些阶段就会变得难以区分。

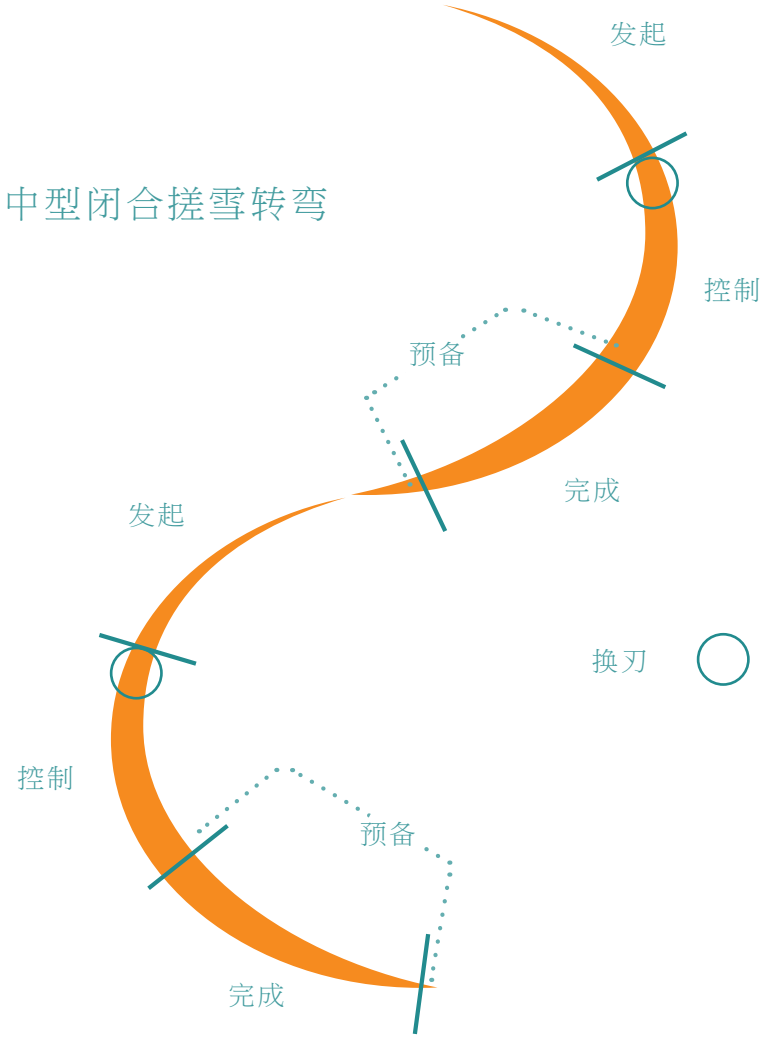
发起阶段是一个转弯的开始。在这里，当我们把山上刃释放，引力就会把雪板拉向滚落线。释放板刃必定会包含横向运动。横向动作可以是雪板上的直接动作，或者是由板面拧转的相继动作所造成的。使用与雪板距离较短和较小的身体杠杆，能够更有效率和更快速地做出这些动作。相反地，使用较长的身体杠杆会令动作变得较缓慢，但是动作会较有力量。其他有可能发生的动作包括利用屈曲和伸展帮助雪板减压，以及运用旋转运动来帮助雪板转向(参见第七章了解更多关于不同运动的信息)。

控制阶段是指转弯的主体部分，在这一阶段雪板被引入和通过滚落线。换刃必定会在这个阶段的某一点发生。在这个阶段上，所做的动作包括渐进地改变立刃角度和控制雪板压力，同时驱动雪板作出初期的转向，以抗衡作用在滑雪者身上逐渐增加的力，同时引导雪板向计划的方向行进。

完成阶段是指滑雪者完成目前的转弯，同时为发起下一个转弯作准备。这个阶段的动作主要是利用转向来创造出想要的转弯形状 ，同时渐进地进行立刃及管理雪板压力。

准备阶段是指为下一个转弯作准备。这可以是做出居中站姿为发起下一个转弯作准备，或者只是选择路线和/或检查附近的障碍或其他滑雪者。准备阶段的动作包括在接近地形时，视线向下或横跨雪坡望向另一侧，并逐渐把上半身转动到新的滑行方向上(见第7课-旋转运动中的分离与预备)

换刃永远是发生在转弯的控制阶段。换刃是一个过渡点，代表我们会从上一侧刃的控制过渡到新一侧刃的控制上。这个过渡点发生的时间与滑雪者的滑行速度和转弯的大小和形状有关 。



不只滑行速度，转弯的大小和形状会影响换刃发生的时间。以上提及的所有元素所发生的确切时机和长度都是与转弯的类型和地形有关。我们先来看看不同的转弯类型，之后再来考虑这些因素的变化。

不同的转弯类型

为不同的转弯类型下定义时，以下是一些可以考虑的因素。它们包括，转弯的搓雪和立刃程度，与我们管理雪板压力或释放雪板压力的方法(见第8课-雪板的表现)。

搓雪转弯是指雪板在转弯过程中，结合立刃和一定程度的轴转和转向来进行转弯。所有的转弯都需要立刃，不然雪板只会与雪面保持水平；但是，立刃的程度会跟据滑雪者的滑行速度，地形和雪况而有所不同。我们应该鼓励初学者利用特别低的立刃角度和流畅的转向来进行搓雪转弯。中高级滑雪者也会利用搓雪转弯跟据处境的需要减低滑行速度或保持平衡。

立刃转弯是指使用更大的立刃角度，但仍会使用一些轴转来进行转弯。相比起搓雪转弯，它留在雪上的滑行线会比搓雪转弯明显窄很多，但未至于像铅笔线一样细。立刃转弯是过渡到完全刻滑转弯的过门石，但我们也可以在道外雪况较好时使用来增加板刃的抓雪力。

刻滑转弯是指滑雪者在完全不利用轴转和搓雪的情况下，使用更大的立刃角度来进行转弯。此时在整个转弯过程中留下的滑行轨迹会像铅笔线一样细，使雪板保持前进动力。需注意，在做出刻滑转弯时，我们仍然会使用到旋转动作，但却未必会使用到轴转。(见第7课-旋转运动)。



进行转弯时，通常我们有两种方法让雪板在换刃的过程中释放板刃压力: 垂直地向上引身或者垂直地向下屈身，同时做出横向移动。

释放板刃压力的第一个方法是通过引身，即是在换刃的瞬间，滑雪者的身体是在最伸展的状态—这被称为引身减压。而第二个方法就是通过屈身，即是在换刃的瞬间，滑雪者的身体是在最屈曲的状态—这被称为屈身减压，这也是收腿转弯中的一种动作模式。

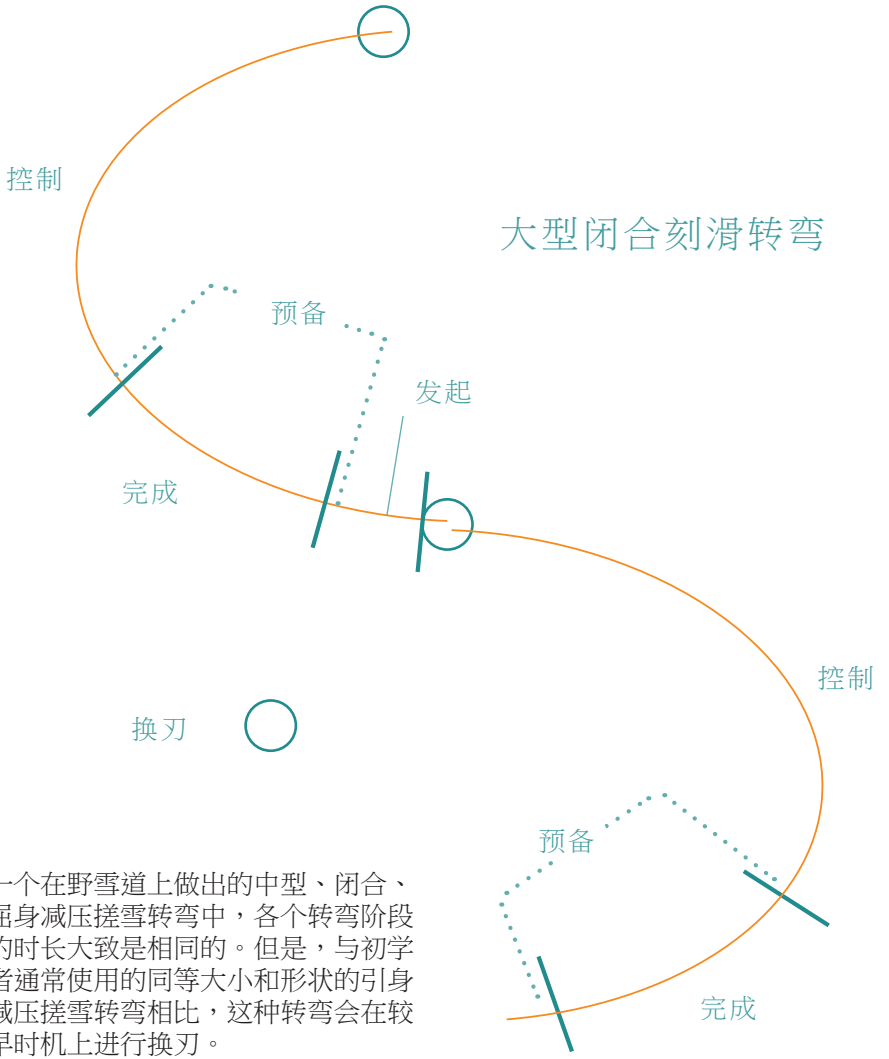
引身减压转弯是指滑雪者在转弯的发起阶段中，通过伸展身体来释放板刃的抓雪力。在换刃的瞬间，滑雪者的身体是在最伸展的状态。尽管我们通常会向初学者介绍这种转弯类型，但在高速的情况下，仍可以用这种方式产生及管理大量压力。使用引身减压转弯，可以让滑雪者在转弯的控制和完成阶段保持较低的重心并保持稳定。因此，引身减压转弯通常会用于在机压雪道进行的高速大型转弯和竞速比赛上。引身减压转弯可以有不同的大小和形状。

屈身减压转弯是指滑雪者向雪板降低身体重心来减低板刃抓雪力的一种转弯。就如引身减压转弯一样，这种转弯也是非常稳定和受控的。但是，在屈身减压转弯的发起阶段时，滑正者的重心会较低和较稳定。这种类型的转弯通常会被使用在较苛克的地形上，以协助滑雪者保持平衡。

收腿转弯与屈身减压转弯相似，都是滑雪者在换刃时屈身。但是，在收腿转弯中，滑雪者是通过收起双腿，主动把雪板收到重心下来进行转弯的，而不是滑雪者把重心降低到雪板上。这种转弯能够非常快速而稳定地发起转弯和换刃; 它对于小型转弯、粉雪滑行、雪包滑行和其他需要快速改变方向的地形十分有用。

借助地形减压转弯是指滑雪者在滑过地形(例如雪包)时把双腿放松，令重心下的双腿得以屈曲或伸展。借助地形能够减低雪板的抓雪力(令雪板减压)，使换刃得以发生。要注意在借助地形减压转弯中，换刃时滑雪者的身体可以是伸展或屈曲的。如果在转弯发起阶段遇到下陷的地形，在换刃时滑雪者的身体将会是伸展的，并随即需要屈身来通过控制阶段。但是，如果在换刃时遇上凸出的地形，滑雪者便可以借用地形来做出屈身换刃，并随即通过引身来通过控制阶段。借助地形减压转弯最常用于雪包地形上，但在多变的地形上(例如在回转障碍赛或障碍道比赛等)保持滑行流畅，便有必要用到这种转弯。

当我们把上述所有的转弯类型与不同的大小和形状相结合，就会导致转弯中的各个阶段也发生变化。例如，一个大型闭合的引身减压刻滑转弯会有较短的发起阶段，但更长的控制和完成阶段。

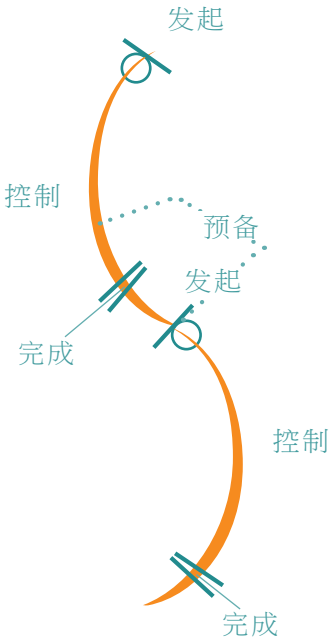


一个在野雪道上做出的中型、闭合、屈身减压搓雪转弯中，各个转弯阶段的时长大致是相同的。但是，与初学者通常使用的同等大小和形状的引身减压搓雪转弯相比，这种转弯会在较早时机上进行换刃。

一个小型、开放的收腿转弯也会有较短的发起阶段，但较长的控制阶段和几乎不见的完成阶段。

小型、开放的收腿转弯





转弯的力量

在其他运动中，速度和前进动能是通过内部肌肉发力所得的，然而单板滑雪在这一点上很不同寻常，其速度和前进动能来自于重力。一个高效的滑雪者会深明这一点，并能够利用重力来帮助滑行，而非试图去抗衡它。一个滑雪者滑下雪坡的方式会随着不同地形而改变。如果他们只任凭重力来让他们下滑，他们就会以最直接的路径滑下山，即沿着滚落线滑下。如果他们要改变路径，就必须使用到身体和雪板的力量。

当雪板立刃时，我们可以通过人体向弯内发力，这就是向心力。立刃角度越大，板底形成的支撑平台也就越稳固，能施加的向心力也更大。将我们拉向弯道外的力量称为离心力。如果转弯时立刃角度太小，速度太快，离心力就会使雪板失去抓雪力，令我们滑出弯道。

简而言之，在转弯初期，旋加于滑雪者身上的作用力会把他们拉向弯内，他们必须耐心地沿着这股力量移动，而在转弯结束时，力量又将我们拉往弯道外，这时候我们需要做出正确的对齐站姿，并保持立刃平衡来抵抗这些力量，帮助我们保持控制，做出理想的转弯。

章节B - 单板滑雪技巧

7

单板滑雪的运动

我们会在本节课探讨...

滑雪者如何在滑行中保持平衡和如何在雪板上移动、对不同动作的选择和运用这些动作方法。作为一名指导员，很重要的一点是，要理解如何保持平衡和有效地移动雪板来达到特定的目的。

姿势与平衡
- 基本站姿
- 主动站姿
- 高效能的站姿

旋转运动
- 上身和下身
- 全身和反向旋转
- 分离和预备

运动模式
- 四种身体运动
- 运动的应用
- 量化评估动作

横向运动
- 在两侧刃之间移动
- 反弓和倾斜
- 倾斜平衡

垂直运动
- 屈曲和伸展
- 引身减压模式
- 屈身减压模式

纵向运动
- 前后运动
- 结合垂直运动使用
- 前后运动的表现

姿势与平衡:基本站姿

每个首次接触单板滑雪的人都需要找到一个他们觉得舒服和能够平衡的站姿。这通常反映了他们平时是如何学习站立和保持平衡的。

作为指导员，你会鼓励学员保持一种在雪板移动时，能够容易做出的姿势。这个姿势称为基本站姿。对比于我们日常的站姿，它是较低和轻微屈曲的，而且双脚会跟据固定器的距离分开。一个有效的基本站姿可以令你的学员重心得到平衡。

重心(COM)是滑雪者身上的一个三维平衡点。重力不断对我们的重心产生作用，把我们拉向地球的中心。重心并不是一个固定的位置，它会随着滑雪者的动作和姿势而改变。

例子

重心

想象你的重心是一颗球，它在你身体内以完美的轨道移动，而你就在球的外面不断移动，并不断调整你的姿势，把球维持在完美的轨道上。



一个有效的基本站姿是:

- 重量平均分布于双脚上。
- 踝、膝和髋关节放松并稍为屈曲。
- 髋部、肩部与双脚和雪板的触雪刃形成一直线。
- 躯干直立，双臂放松置于身体两侧。
- 转动头部，目视行进方向。

如果滑雪者现在平衡在前刃或后刃上，前页展示的中性站姿将会有所改变，这是因为重心已经改变。

要在后刃上保持平衡，我们需要:

- 将髋部和重心移至后刃上。
- 膝部和髋部保持同等的屈曲幅度去保持平衡，减少踝部屈曲。

要在前刃上保持平衡，人们需要:

- 把髋部和重心转移至前刃上。
- 利用更多踝部和膝部屈曲，更少的髋部屈曲来保持直立和在刃上平衡。





注意每个人的身体构造都是独特的，因此，人们的基本站姿都会随着他们的关节灵活度而稍微不同。

姿势与平衡:主动站姿

一旦滑雪者的信心提升并能够在绿道上转弯，他们便已经为探索雪山和发展更多滑雪技巧作好准备了。在探索新地形、滑的更快或者学习新技巧动作的时候，由于作用力加大，并且发生的很快，他们会有更少时间去作出反应和平衡。因此，要保持平衡，他们必须对他们的站姿和动作作出更快捷的反应。久而久之，他们便能够作出更快速准确的调整来保持平衡和控制。

描述这种情况的术语即是反应平衡。这是一种由自发反应做出动作来令滑雪者可以保持重心稳定和避免跌倒的一种平衡。反应平衡只可以通过练习和经验来增强。

一个主动站姿包括:

- 稍为更多地屈曲所有关节。
- 把重心下移到比基本站姿更低的位置。
- 更为有力的使用肌肉，但关节保持放松。
- 站在前后刃的姿势大致一致。

在从开始到完成转弯的过程中，要发现和建立最有效的姿势是需要时间的。在不同的任务和地形中，最有效的姿势也会不同，但是，拥有一个高效的站姿，并从这个姿势做出和完成动作是非常关键的。

保持强有力但放松的站姿，可帮助我们快速的移动，来保持平衡和应付不断增强的作用力（见第6章转弯的力量）。



姿势与平衡:高效能的站姿

在这个水平的滑雪者已经在前后刃上都建立了良好的站姿，并在控制增强的作用力方面展示出一定的反应能力。他们现在可以探索全山，并可以去尝试新的站姿选择，让他们能够在更有挑战性的地形中作出更高速和更高水平的滑行。他们此时会需要使用更为主动的站姿，而不仅仅是做出反应，来应付新的情况。

一个高效能的站姿容许滑雪者有效地做出各种动作，来加强或调节雪板的表现，同时在保持重心稳定下，持续地做出流畅而平稳的滑行。如之前所说，滑雪者的重心会随着他们在雪板上的姿势而改变。一个高效能的站姿允许我们更主动地调整重心。

主动平衡就可以用来描述上述情况。一个主动积极的滑雪者会在问题发生之前就已经主动地分析和了解问题，而非任由问题发生。对接下来发生的事情作出预想，可以让你有更多时间反应并作出精准和有效的调整。最终的目的是滑雪者能够在任何情况下都可以作出最高效和流畅的滑行，而通过高效能的站姿，便可以帮助他们达到这点。

一个高效能的站姿对每个滑雪者和在不同任务上都会有稍微的分别。它是持续转变和调整的，它包括下列特征:



- 一个较低的重心，所有关节保持屈曲，包括脊柱。
- 髋部和肩部转动至较开放的姿势，它们往往会与前足的角度成对齐状态。
- 将髋部微微移向后脚，并确保前膝和踝关节屈曲。
- 保持后腿的强度，但前腿保持柔软。



一个开放的站姿可以让滑雪者拥有更大的动作幅度，让他们做出更大的立刃角度、更强力的转向并更快地管理压力，而且能够避免他们把重心过度转移到弯道内。

这个姿势可以让我们配合坡度来调整肩部的角度。如果使用正确，就可以在高速滑行时保持稳定、在增加立刃角度时管理雪板压力。这不止有助于刻滑，也对自由式滑雪和全山自由滑的各个方面有所帮助。

运动模式:四种身体运动

单板滑雪是一种需要通过持续动作来保持平衡和控制雪板的一种运动。要更深入地了解这一点，我们会把这些运动分拆成四个方向。

垂直运动 - 利用身体或身体部位上下移动。

横向运动 - 利用身体或身体部位(重心)贯穿雪板两侧(前后刃)移动。

旋转运动 - 利用身体或身体部位围绕轴心旋转。

纵向运动 - 利用身体或身体部位(重心)向板头或板尾移动。



我们很少只用其中一种运动。
很多时候，几种运动会同时发生。

例子

做出Ollie(板尾起跳)时:

要做出Ollie，滑雪者需要垂直地向下降低身体，并纵向地压向板尾，才能令雪板产生更大的回弹力。

运动模式:运动的应用

作为指导员，你对动作的理解应该超越上述的四个方向。你需要知道每种运动(或多种运动的结合)会如何影响雪板表现，达成某种具体结果，或达到某种水平的表现。

除此之外，你还需要了解滑雪者能够如何利用身体部位来作出特定的运动模式，让你可以更清晰地向学员解释。当你了解滑雪者能通过哪些动作来得到最理想的成果和雪板表现后，你便要思考如何把这些动作应用到单板滑雪上。

以下是思考如何应用雪板运动的三种方法:

- 究竟我的学员需要做出多大或多小幅度的动作?
- 这些动作会在何时发生? 时间有多长?
- 他们需要利用多少力量来做出这些动作上？

以上三条问题可做如下考虑:

- 所需的动作幅度。
- 动作的时机。
- 作出动作时所需的力量。

例子

做出Ollie(板尾起跳)时:

滑雪者需要用到中等幅度的垂直动作，结合小幅度的纵向动作，然后在适当的时机起跳，让前脚比后脚较早离开雪面。当雪板弯曲时，滑雪者需要使用一定的力量把雪板有效地推往空中。

运动模式:量化评估动作

这是评估特定动作所需用到的幅度(或不需用到的幅度)、时间和力量。这不只可以帮助我们计算动作的所需幅度，亦能帮助我们评估问题所在。

简而言之，如果下列三种基础元素使用得不适当，该任务/雪板表现的效率将会降低。例如，你的学员也许作出了正确的动作，但是，他过量地作出某一方向的动作，或者动作发生得太快或动作的力量过大。

幅度

这是滑雪者做出了多大量或能够做出多大量的动作或动作组合。这可以是指某一个身体部位所作出的动作幅度。每个人可以做出的动作幅度都不同，它受到很多因素影响，如运动水平、灵活度、力量和有否暖身等等。每个滑雪者都有不同的幅度极限，虽然学员可以探索他们的极限，但是指导员应该鼓励学员使用舒适的动作幅度，只要那种幅度对于任务来说是合适的。动作幅度太多或太少都会降低滑雪表现和滑雪者的平衡。动作幅度需要配合时间和力量才会变得有效。

时间

这是指一个动作发生的时机和持续时间。它有两个方向需要考虑:

长度 (动作或姿势持续的时间)

1 相比起长时间产生的动作，任何在短时间产生的动作，它的速度会较快。一个动作持续的时间有多久将会直接影响滑雪者的平衡和雪板表现。例如，旋转髋部和膝部的时间较短，会让我们做出更开放的转弯。同样的动作，但时间较长，会创造出较闭合的转弯。有时候，我们还需要考虑静止姿态的持续时间。例如，一个滑雪者想压板尾滑过箱形道具，他压下板尾的时间必须要3秒，如果只压下板尾2秒是滑不过那个箱形道具的。

顺序 (动作发生的时间)

2 它是指一个动作相对于另一个动作或者转弯阶段/技巧动作做出的时机。如果动作发生的顺序错了，我们就会很难产生想要的雪板表现，而滑雪者也需要利用另外一些补偿动作来保持平衡。

力量

力量，或者做出动作所用到的力量，会深深影响雪板的表现和结果。动作的力量可以是柔和和精细的，也可以是强大和充满爆发力的。例如，要在畅顺的雪况下做出中型闭合转弯，我们只需要使用较少的力量和较柔和的动作。相反地，在较粘的雪泥上，我们就需要使用较大的力量令雪板转向。在单板滑雪的各个层面上，我们都需要使用适当的力量，才可以达成预期的理想效果和表现。如果力量过多或过少，都会令结果非常不同。

例子

在转弯中改变垂直运动的次序:

在转弯换刃时，如果你把垂直运动从向上引身改成向下屈身，本来的引身减压转弯就会变成屈身减压转弯。如果你改变垂直引身的持续时间，转弯的形状和大小便会改变。如果你加强引身动作的力量，雪板就会做出吡雪(Spray)的效果，或者雪板会在下一次换刃减压时产生回弹。

无论是初学者还是拥有丰富经验的滑雪者，力量，时间和幅度这些元素都会在他们滑雪的所有方面出现并互相关连的。滑雪者如要能够充分地利用这些元素来量化评估动作，是需要时间去练习的。



Rider: Keith Stubbs
Photo: Richie Johnston

垂直运动:屈曲和伸展

当滑雪者把身体向上或向下移动时，垂直运动便会发生。它是通过一个或多个的身体关节屈曲和伸展所产生的一种动作。

做出屈曲和伸展动作的主要的关节包括踝、膝、髋关节和脊柱。要在移动的雪板上保持平衡便需要用到有效的垂直运动。从转弯到跳跃，单板滑雪的任何动作都会包含垂直运动。

我们通过垂直运动来管理雪板和雪板下的压力。屈曲和伸展这两个动作就像山地自行车的减震装置，让我们保持平稳。你可能试过因为缺乏有效的垂直运动，造成雪板在滑行时产生震颤和弹动（低效的压力管理）。



垂直运动:引身减压模式

引身减压转弯利用伸展动作，令雪板和雪面贴平，再从一侧刃过渡到另一侧刃上。身体向上伸展时，雪板的压力会开始减少，抓雪的一侧刃也得以释放。然后，滑雪者开始向下屈曲身体，来增加另一侧刃的抓雪力，和管理雪板在控制阶段到完成阶段的压力。（详见第六章转弯类型）

当学员可以如上述地做出屈曲和伸展动作，他们就可以开始探索垂直运动的幅度和使用不同身体部位来作出动作。他们也能够试验配合不同地形、任务和滑行速度，改变垂直动作的速度，甚至使用分离的垂直动作。一般法则是，当动作离雪板愈远，它的速度便会愈迟缓，但它的力量可以是更大的。踝部的动作通常会较快，但力量有限。膝部和髋部的动作较慢，但力量较大。



垂直运动能够结合其他运动使用，令所有运动变得更有效。

垂直运动:屈身减压模式

屈身减压转弯与引身减压转弯之间垂直运动的时机是相反的。现在，滑雪者会在转弯的发起阶段向下屈身，减低板刃抓雪和/或释放雪板压力，把雪板放平及换刃。然后，他们会开始向上引身，以增加板刃抓雪和增加/管理雪板在控制阶段到完成阶段的压力。

这种转弯模式让滑雪者能够更快和更有效地控制屈曲动作来进行换刃。由于换刃时身体会处于较低的姿势，滑雪者便能够在转弯最关键的时刻保持平衡。他们也能够利用重力，雪板的回弹和/或地形来把重心拉近雪板。这样，他们就可以通过压力的累积和释放来帮助发起转弯。因此，它是高水平滑行中一个较有效的转弯模式。

利用不同的方法累积或管理雪板压力，将会改变滑行结果。一个高效的滑雪者会明白这点，并会对他们的垂直动作进行调整，例如动作的时机、不同身体部位所作的动作幅度和施加力量的方式，来帮助他们达到滑行目标。

旋转运动:上身和下身

当滑雪者把身体部份围绕雪板轴心往前刃或后刃转向，旋转运动就会发生。可以作出旋转的两个主要身体部份包括:

1 下身

下身基本上是指双腿，即踝部、膝部和髋部。它包括前腿/膝，后腿/膝或双腿/膝，围绕踝关节及髋关节旋转。

2 上身

它包括臀部、脊柱，肩部和头部。上身的旋转指一个或所有的上述关节围绕脊柱旋转。



左图显示较大的上身旋转和少量的下身旋转。

作为指导员，你应该鼓励初学者在学习第一个转弯时，运用下身小幅度的动作，同时辅以柔和顺畅的上身动作，保持身体与滑向的方向一致。

注意髋部是分隔上身和下身的中间点，它可以属于上身或下身。它属于哪一部份，取决于动作是由髋关节产生的，还是通过髋部围绕脊柱旋转而产生的。

单板转弯中的轴转和转向需要运用到旋转动作，它在很多自由式滑行中也会使用到。大部分的旋转动作需要配合垂直动作，或至少在作出旋转动作时身体要在舒适屈曲的姿势，才能令动作变得有效。旋转动作也会受横向和纵向运动影响。雪板愈贴平雪面，轴转就会愈容易，如果你把体重移置到板头或板尾，雪板上轴转点也会随着移动。

旋转运动:全身和反向旋转

一个高效的旋转运动是结合不同的身体部份的旋转幅度，加上适当的垂直、横向和纵向运动所产生的。当任何一个动作改变时，雪板的轴转和转向(或者空中的旋转)亦会改变，造成不同的结果。

随着技巧的进步，当滑雪者希望尝试更具挑战性的地形或任务时，他们便需要运用更多旋转动作，并加强对该运动的意识，混合或结合上下身的旋转动作与其他动作同时使用。他们亦需要改变运动的时间，例如更快、更慢、更早和更迟地做出动作。旋转运动亦可以被用作全身旋转和反向旋转上。

全身旋转是利用整个身体，即是由踝部至头部，在同一时间作出旋转，而不同部位的旋转幅度可以不同。在大多数的转弯中会使用到轻微的全身旋转，但随着滑雪者的速度增加，或者当他们利用雪板的侧切来滑行时，便会更普遍的用到这种旋转方式。

反向旋转是指上身和下身同时间往不同方向旋转。这种旋转方式更常用于自由式技巧上，或让滑雪者作快速调整之用。我们经常看到自学者利用这种旋转方法来进行转弯，但是，这样往往是比较低效的。



Rider: Ollie Midgley
Photo: Keith Stubbs

旋转运动:分离和预备

随着滑雪者进入更陡峭和更有挑战性的地形滑行，或者随着他们做出更多高阶的自由式滑行，他们便需要更多使用不同的旋转运动方式。

在这个阶段时，他们应该有足够能力有效地将旋转运动结合其他三种运动，并对身体与旋转运动的互动关系有足够理解。他们已经准备好探索上身和下身的其他旋转运动方式—这种旋转方式就是分离和预备。

这些旋转方式能让滑雪者更有效地产生、储存和使用力量和表现。这是通过拉紧核心肌肉和围绕脊柱的旋转而产生的。

分离

分离是上身和下身的旋转不一致时发生的。这可以被描述为保持上身或下身在相对于雪板的开放或闭合的姿态上。通过核心的能量和张力，做出分离姿态，为不同的任务或在不同的地形上产生出特定的结果，或在高速滑行时来保持平衡（详见本章节中前述高性能站姿部分）。

例子

在横吡动作中：

通过上、下身的分离，让肩部与道具的角度保持一致(即使现在雪板已经与道具形成90度)，令滑雪者可以在离开道具时把板头指向落地点。要有效地做出这个动作，滑雪者必须保持核心肌肉拉紧。





预备

这是分离的一种方式。滑雪者通过拉紧肌肉和配合转弯或在道具上的动作时机来产生及储存能量。它最常用于全山自由滑中，通过上半身早发的旋转运动来为下一个转弯做准备，或用于从道具上起跳。它能把张力储存在核心肌肉群中，以助滑雪者作出下一个转弯和技巧动作。然后，释放核心中所储存的能量，发起下一个转弯并做出转向/轴转，或让我们在空中或道具上做出转体动作。

例子

在陡坡上滑行:

在陡坡和野雪道上滑行时，需要用到小型、闭合和有力的转弯去控制雪板速度。在转弯的准备阶段中，利用身体的其他部分作出有力的旋转动作，为转弯进行预备，可以帮助我们更快速地发起转弯。



Rider: Richie Johnston
Photo: Keith Stubbs

横向运动:在两侧刃之间移动

当滑雪者把身体向雪板的两侧刃移动，横向动作便会发生。这种运动可以是通过整个身体，或身体的某一部份产生。要令横向动作变得有效率，滑雪者需要结合垂直动作，有时候也需要配合旋转动作进行。要在两侧刃之间移动并保持平衡，良好的横向运动是必需的。滑雪者会利用横向运动来帮助立刃和拧板。

立刃是指用刃或雪板的立刃角度。这会在第8课-雪板表现作详细探讨。

拧板是用来帮助雪板发起转弯的。我们通过独立地使用身体的单侧来做出该动作（有时会被称为独立横向运动）。前踝、膝部和髋部是用来做出该动作的最有效身体部份。这个动作可以释放板头方向的板刃抓地，令我们更易发起转弯。要有效地做出这动作，滑雪者需要将前膝和前髋横向地往其中一侧刃移动，同时作出垂直动作。





横向运动:反弓和倾斜

有效的横向运动让滑雪者向两侧刃之间移动时保持重心平衡。要做到这点，滑雪者需要结合垂直动作和横向动作，才能在立刃时保持平衡。

当滑雪者开始往坡度更大的蓝道进行探索，并使用更快的速度滑行，他们就需要学习使用更大幅度的立刃。这可以透过反弓和倾斜之间的平衡来达成。

反弓是指踝、膝、髋关节和脊柱向下屈曲时，关节所形成的角度。反弓可以在没有倾斜的情况下发生。

倾斜是指把整个身体往弯道内倾斜，把重心移出板刃外。你可以在没有反弓的情况下做出倾斜的动作。





要做出具良好平衡的转弯，我们需要同时利用反弓和倾斜，让重心有效地向弯道内移动。如果倾斜过多，我们便会容易跌倒，这是因为重心离底部支撑点太远。如果倾斜不足，雪板便会容易打滑和失去抓雪力，其至令他们往弯道外跌倒。在这个时候便需要用到反弓—滑雪者可以透过踝、膝和髋关节向下屈曲作出立刃，同时把重心维持或贴近在底部支撑点上。

横向运动:倾斜平衡

当滑雪者开始发展出更强的立刃和滑行表现，并开始在更具挑战性的情况下使用愈快的速度滑行，他们就需要调整反弓和倾斜的幅度。调整的幅度是因应地形、雪况、滑行速度和滑雪者的技巧而定的，而反弓和倾斜发生的时间亦需要作出调整。

当滑行表现加强时，施加在滑雪者身上的作用力亦会增加。不过，这对我们可以是种好处。利用整个身体作为较大的杠杆来作出倾斜，可以让雪板在转弯中产生更大的力量，同时能够维持特别高的立刃角度。我们必须拥有足够的前进动能，并在良好的雪况下才能达成这一点；但是，倾斜与反弓配合的时机将会是关键

例子

倾斜配合反弓的时机:

屈身减压的动作可以让滑雪者在发起转弯时作出快速稳定的横向运动。由于现在滑雪者的身体在垂直上的最低位置，他们便能够往横向和垂直的方向作出伸展动作来产生力量，并在转弯时，通过调整反弓和倾斜来产生所需的立刃角度。动作的幅度和长度(时间)取决于当时的情况和他们希望达到的目标。

我们可以在倾斜平衡上结合其他动作，让我们在转弯中产生更大的力量或更好的平衡(见本章中高性能站姿部分)。



Rider: Richie Johnston
Photo: Keith Stubbs

纵向运动:前后运动

纵向运动，或前后运动，发生在滑雪者将身体任何部份沿雪板长度移动。它是通过身体某一侧的屈曲和伸展所产生的。视乎滑雪者正在进行的任务，它也可以与旋转动作相结合。要在雪板移动时保持平衡，我们需要用到前后运动。前后运动对滑雪的任何方面，从转弯到跳跃上都非常有用。

我们应该鼓励首次接触滑雪者在滑行时，保持重量平均分布在双脚上，以保持身体与雪板的纵向对齐。这样的话，压力就会放置在雪板的中心。滑雪者将身体向板头或板尾移动会转变压力在雪板上的位置。动作如压板尾和Ollies(板尾起跳)都需要用到这个动作。



纵向运动:结合垂直运动使用

随着滑雪者技巧的进步，他们开始探索不同地型，尝试简单的技巧动作和更高速的滑行，这时他们就需要把压力分布到雪板不同位置上，来达到具体的目的。这可以是滑雪者把重心沿雪板长度移动，或纵向地移动重心下的雪板。滑雪者可以把垂直动作与纵向动作结合，通过某一侧身体的屈曲和伸展，来产生某侧分离的垂直动作。这可以帮助滑雪者保持重心稳定。

透过微调特定身体部位的动作来结合两种运动，滑雪者就更能作出更精细的压力分布，让他们更有效地储存和释放雪板压力。

纵向动作亦可以结合横向动作来加强板刃的抓雪力，或结合旋转动作来做出如Butter(粘跳)的花式技巧。

例子

压板平衡:

当你把后腿向下屈曲并维持这个动作，就可以做出压板尾的动作。你越把身体移向板尾，压板尾的幅度就会越大，同时你的重心也会移向板尾。有效地结合垂直动作使用，可以帮助你保持重心平衡，并能够快速地释放压力做出Ollie。

纵向运动:前后运动的表现

一旦他们能够配合垂直、旋转和横向动作在纵向动作上，他们就可以开始对动作的力量和时机进行探索，以增加滑行表现。就如之前讨论过，滑雪者使用的姿势与他们的滑行表现有着密切的关系。

一个高效能的站姿可以允许滑雪者利用下身产生更大幅度的纵向动作，同时维持上身稳定。现在，他们可以从一个中间的站姿纵向后移，以增加板尾压力，和加强雪板在转弯的控制和完成阶段中的板刃抓地。之后，再在下一个转弯的准备阶段回到中间的站姿。

在不同的转弯阶段中，运用在不同时机作出纵向运动是一种技巧。这个技巧在任何一种转弯都会有用。但是，滑雪者需要调整当中的力量和动作幅度，以达到他们想要的效果。

了解如何持续将几种动作融合及控制，有经验的滑雪者可以在大多数情况下做出快速有力的前后运动。让他们可以在粉雪上做出Slash(溅雪)的动作，或者是做出粘跳的组合技巧(Butter combinations)，又或者在较粘的雪泥上做出细微的调整动作。



Rider: Will Jackways
Photo: Keith Stubbs

8

雪板表现

我们会在本节课探讨...

结合不同动作和运用不同时间、力量和幅度的动作所产生的滑行结果；通过立刃、压力和转向所产生的雪板表现；以及让指导员了解在进行特定任务时，滑雪者能够选择动作模式和雪板应该作出的表现。

- 雪板表现 ■
- 转弯中立刃-施压-转向的顺序 ■
- 理解转向角度 ◆
- 回弹的产生和管理 ◆



雪板表现

雪板表现是指雪板产生的结果，或雪板在滑雪者做出转弯或技巧动作时所发生的实际改变。在第7课中讨论过，当你把身体横向、纵向、垂直或旋转移动时，雪板便会做出立刃、拧板、轴转或弯曲变形(或称为出现正拱形变或形变消失)。

雪板的立刃角度受立刃和拧板的动作所影响，也就是主要通过横向运动实现。压力的产生和管理是通过垂直运动结合纵向运动，令雪板弯曲变形，既可以是从板头到板尾，也可以是正拱形变或形变消失。转向是主要通过旋转和横向动作所产生的，它是轴转和立刃之间的一个平衡点。

通过理解雪板的表现方式，指导员可以准确地预计练习任务中雪板下一步的表现，或雪板正在出现的表现。

雪板表现

立刃 — 立刃与拧板 ＋ 压力 — 屈曲与回弹 ＋ 转向 — 轴转与转体



Rider: Ollie Midgley
Photo: Keith Stubbs

要充分了解雪板立刃、施压和转向与转弯和技巧动作的关系，我们需要了解雪板的侧切、长度、拱形形状和硬度。

立刃

立刃是一个用来增加或减少雪板抓雪力的动作。发起转弯时，必须减少雪板立刃，或把雪板放平来允许换刃发生。这样，作为效果，雪板的立刃角度便会逐渐降低到与雪面贴平的状态，并在换刃后逐渐增加。这一效果可以通过拧板将雪板一侧刃放平，之后再换向另一侧刃，也可以通过整个雪板有效边刃的立刃所产生。而这之后雪板在转弯的完成阶段会持续立刃。

撇除压力和转向的影响，拧板或立刃的幅度和速度将会大大影响滑行轨迹和滑行表现。

有关立刃的几个关键:

- 立刃角度愈高，板刃的抓雪便会越强，在保持一定前进动能的时候，雪板就会开始刻滑前进，搓雪就会越少，而速度就会越快。
- 立刃角度越低，雪板抓雪力也会越小，通常产生的搓雪便会越多 (详见本章后
- 面部分的’了解转向角度’部分)。
  拧板让板刃抓雪得以释放，然后板头会被拉向滚落线。转弯开始时拧板的幅度和速度会影响板刃的释放。

立刃角度和立刃速度是取决于地形、雪况和滑行目标。

注意有时候我们要完全排除用刃，尤其是在箱型和铁杆道具上滑行时。



压力

压力令雪板弯曲变形。通过压力，我们可以控制和分布弯曲变形的位置，和让雪板从弯曲变形的状态上回复原状。在转弯的发起阶段我们通常会释放压力，令雪板更容易作出换刃。当转换到新一侧刃时，我们可以在控制阶段的任何一点向雪板施加压力(于哪一点开始施压将取决于转弯)，并持续到完成阶段为止。然后，我们会再在发起阶段时释放压力。

转弯中，雪板的压力与立刃有直接关系。雪板移动得越快、立刃角度越高，雪板便会因作用力而变得更弯曲(见第6课-转弯的力量)。压力也可以分布在雪板的不同位置上，如板头、板尾、中心和整个雪板上。它在自由式滑雪很多方面的技术都会用到，同时也会应用在转弯上。

当我们向雪板施压，压力便需要在某个时机得到释放。使用哪种方式释放压力将会影响总体结果。单板滑雪大部分依赖于有效和渐进地管理和控制压力，来配合不同任务和地形。

有时候，压力是唯一用到的雪板表现。例如Ollie(板尾起跳)和Nollie(板头起跳)，它们不会需要任何立刃和转向，只是需要令压力大大增加，弯曲板尾，然后迅速释放压力（或令雪板回弹）。

以下是关于给雪板施加压力的关键点:

- 向雪板的中心施压，令雪板在整个长度上弯曲，板刃便能够均匀抓地。
- 分布更多压力在板头上会令板尾变轻，然后，利用拧板来发起转弯便会变得更容易。
- 在转弯的完成阶段将更多压力分布在板尾上，可以增加板刃抓地。
- 根据地形、转弯或不同的技巧动作，施压和减压的动作应该尽量做到平顺。



转向

转向可以帮助我们引导雪板移动到想要的方向上。转弯时，转向最好在立刃和施压后发生。转向是雪板从转弯的控制到完成阶段中一个最明显的表现。

所需的转向幅度和可作出的转向幅度，都是与雪板的立刃角度和压力有直接关系的。在很多时候，转向首先是从在雪板的前半部分，在前足附近开始发生的，然后，雪板的后部分才随着转向。

以下是关于令雪板转向的关键点:

- 使用较低的立刃角度可以令轴转更容易，需要的时候可以做出更小的转弯。使用较高的立刃角度来做出小型转弯也是可能的，但我们需要适当地增加旋转动作的幅度。(见本课-转向角度)
- 随着立刃角度增加，轴转便会逐渐减少，因此，雪板侧切会对转向产生较大影响。
- 压力的分布也对转向有很大的影响。向板头施压能够令转向变得容易，而向板尾施压会令转向变得困难或低效率。

大多数转弯的目标都是把滑雪者的身体维持在雪板中心，让雪板能够作出更有效的转向。转向的幅度和时间跟据不同任务和地形而改变。在一些情况下，我们需要在转向时排除雪板的所有立刃和压力，例如在箱形或铁杆道具上做出横呲的动作，在这个情况下，转向更多的就是指雪板的轴转。



转弯中立刃-施压-转向的顺序

立刃-施压-转向这个顺序在大多数平衡良好的转弯中都会用到，它可以帮助我们理解所发生的连锁事件。它是滑雪者在作出特定模式的转弯时，有意识和无意识下作出的一连串决定的顺序。当这个顺序改变时，它可以助我们分辨出影响雪板表现的原因。

第一个决定(立刃) - 在任何一个转弯上，滑雪者首先都必须先通过动作使雪板换刃。他们需要作出的决定包括: 把雪板放平的速度(不论是通过立刃或拧板)、换刃发生的时间和在新一侧刃上作出立刃的速度。

第二个决定(施压) - 当转换到新一侧刃时，滑雪者要决定对板刃施压的幅度、施压的速度和压力分布在雪板的位置。他们需要决定使用引身减压还是屈身减压的动作模式来管理压力。这些决定早在在转弯的准备阶段就已经开始发生，而它们会不断调整来适应不同的地形和雪况。

第三个决定(转向) - 滑雪者在新一侧刃上施压时，滑雪者需要作出的决定包括转向的幅度和使用哪个身体部份作出转向。转向是完全取决于转弯的大小和形状，并会大大受到之前的立刃和压力所影响。在完成阶段转向时，滑雪者会开始为下一个转弯的立刃和施压作出计划 - 这个阶段被称为准备阶段。

需注意，尽管我们称之为滑雪者的一系列决定，但作为人类，我们没有能力在那么短的时间做出这么多的决定。以上描述的很多因素都是下意识发生的，或者是之前的决定带来的反应。但我们仍然可以把这个过程看做一个决策上的多米诺骨牌效应，可能会造成正面的滑行表现结果，或一个潜在的低效表现。

例子

在陡坡、野雪道和多变的雪况上滑行:

你正在进行小型搓雪屈身减压转弯。你选择在转弯的较早时间通过小量拧板，同时快速地将身体移向山下刃来作出换刃。当转换到新一侧刃时，你引身的速度过快，令重心过于移向弯内，立刃角度很高，产生了大量压力。这样的话，你的转向就会受到限制，令转弯难以闭合和令雪板速度变得难以控制。

在次序中所用的时间、力量和动作幅度将会大大影响雪板的表现

我们应该配合任务使用立刃-施压-转向的次序。这个次序可以用于滑雪转弯和自由式滑雪技巧上。

例子

小型跳台上的外转360:

因为你需要用刃起跳，用刃的角度将会十分关键。太高的立刃角度会令你的身体过度向脚跟倾斜，而太低的立刃角度会令你失去足够平台来作出起跳。在这个例子中，施压体现在滑过跳台过渡部分时控制压力，而转向则体现在转体。当你离开跳台的起跳沿时，压力就会自动释放，让你能够把雪板带到空中。一个有力和适时的旋转运动可以产生适度的转体，但是，如果你在起跳前太早旋转(即转向)，转体的效果就会差，可能会转少或转多。

理解转向角度

转向角度是跟据板头和板尾在雪面上的行进路径来判断的。简单的说，一个完美的刻滑转弯的转向角度是零，这是因为板头和板尾经过了同一条路径；而搓雪转弯会拥有一定的转向角度，这是因为板头和板尾经过了不同路径。转向角度越大，搓雪便会越多。

通过观察雪板滑过雪面留下的轨迹，可以看到在一个转弯中，雪板的转向角度是如何先增加再减少的，除非那是一个纯刻滑转弯。轨迹的宽度，以及宽度增加和减少的部分，都可以显示滑雪者使用了多少转向，开始转向的时间和转向持续的时间。

理解转向角度后，指导员便可以使用立刃-施压-转向这个概念量化和描述雪板正在发生的表现，或雪板应该有什么表现。这些知识随后可被应用于不同的雪况和地形上。

回弹的产生和管理

应用雪板的回弹是高水平滑行中的一个至关重要部分。从本质上说，回弹是通过向雪板施压(令雪板弯曲变形)来储存能量。滑雪者如何使用这些能量会改变任务的整体结果。

回弹的能量可以储存在板头到板尾的任何位置上，或者在需要时把它引导到所需的板刃上。滑雪者要能够在高水平的滑行任务中产生回弹是需要通过时间和练习的。要产生回弹，时机是一个重要的元素，而动作的幅度和力量都会大大影响结果。

不过，创造回弹往往是最容易的部分。但对滑雪者来说，如何管理和释放回弹会是一个更有价值的技能。我们可以控制回弹，来快速或缓慢地释放回弹储存的能量。例如，在一个流畅渐进的高效能刻滑中，我们可以快速释放回弹，在雪板离开雪面同时做出迅猛而充满爆发力的换刃。相反地，我们可以使用更长时间和更多力量来释放回弹，造成较慢和较渐进的换刃，让雪板维持与雪面的接触。



Rider: Richie Johnston
Photo: Keith Stubbs

9

基本生物力学

我们会在本节课探讨...

在本课我们会简要概述单板滑雪的基本生物力学，以助我们了解滑行时所需用到的动作。作为结果，它也可以帮助我们在教学时提供最有效的动作选项，以及在分析滑雪者时，训练我们的眼力，一针见血的指出他们的动作起源。

- 关节
- 结缔组织
- 肌肉
- 受伤的防范措施

如同多数运动一样，单板滑雪十分依赖平衡。平衡可以被分成静态平衡和动态平衡。静态平衡是指滑雪者站在雪板上的位置和他们的自然平衡点，他们的身体重心在两侧刃和板头板尾之间都是均等的。动态平衡是指利用动作来寻找平衡，滑雪者通过动作来对施加于身体的作用力和雪板表现作出反应。

在学习单板滑雪的基本生物力学知识时，我们需要考虑使用的主要关节，以及肌肉、肌腱和韧带如何与这些关节相互作用。

关节

主要的关节类型有三种，但当中有许多不同的变异。

1. **球窝关节**
这些关节能够屈曲、伸展和旋转。例如臀部和肩部。

2. **屈戍关节**
这些关节只能向一个方向屈曲和伸展，例如肘关节。膝关节也是一种类型的屈戍关节，被归类为改良型屈戍关节。它可以屈曲及伸展，滑动和小幅度地旋转。

3. **滑动关节**
此类关节中骨骼在彼此间光滑的表面上有限的滑动。这种关节可以做出滚动和滑动的动作。例如足部和腕部。

踝关节

踝关节决定单板滑雪者成败的关键部位，也是能让他们做出横向动作的关键。它也可以配合其他关节来做出垂直动作。这些动作被称为背屈和跖屈，可以帮助身体在雪板上做出横向运动。

跖屈是指打开踝关节，即当脚趾下推或远离胫骨时所产生。相反的动作就是背屈，即当脚趾上提移向胫骨时所产生。踝关节是一个结构复杂的关节，并可作出其他动作，例如外翻和内翻。这些动作可以帮助滑雪者在雪板上作出纵向运动。内翻是指将脚踝向脚外侧滚动，令脚底相对。外翻则相反，脚踝向脚的内侧滚动，令脚底朝外，彼此远离。





膝关节

膝关节是改良型的屈戍关节，它是单板滑雪中最常被提及到的关节。由于膝关节同时负责控制两个较大的杠杆，包括股骨(大腿骨)和胫骨/腓骨(小腿的两个主要骨骼)，所以它对滑行有莫大的影响。膝部可以帮助滑雪者作出横向、纵向和垂直动作。由于膝关节能够作出大幅度的活动，我们可以利用它来作出更具力量的动作。

髋关节

它是球窝关节的一种，因此滑雪者可以利用它可作出屈伸和旋转的动作。髋关节的宽度和灵活度会大大改变滑雪者的滑行风格

一般来说，女人的髋部会较宽。这是以男女的人体股骨与胫骨的夹角来量度出来的。另一个较典型的男女髋部结构的不同便是骨盆前倾。这是指她们的骨盆顶部会向前倾，而底部会向后倾。因此，她们的重心往往容易后倾到后刃上，令她们更难做出跳跃。



Q角度(即股骨与胫骨的夹角

脊柱

这组复杂的关节是由33块椎骨来组成的。每块椎骨之间的活动十分有限，但是当它们一起使用时，就可以做出更大幅度的活动，向所有方向屈曲和旋转。脊柱被很多肌肉环绕和保护着，这就是为什么我们使用上半身发起的动作力量会较大，但速度会较慢的原因。也就是说，当我们想做出更具力量的动作时，尤其是面对较大的作用力时，脊柱将会很有作用。

结缔组织

要更加理解关节的活动，我们可以看看它们之间是如何透过结缔组织而连结起来的。

韧带

1 它是用来把骨骼连结起来的。韧带的紧密性决定人们的活动幅度。

肌腱

2 肌腱是用来把肌肉与骨骼连结起来的。它是透过把肌肉收缩所产生的力量传输到所连接的骨骼来产生活动的。因此，骨骼便会利用最近的关节来进行移动。

软骨

3 软骨是骨骼之间的缓冲。过度使用和年纪渐长能令软骨磨损，引致痛楚 。

肌肉

肌肉是一种能够收缩或放松的软组织纤维。它们通过肌腱连接到骨骼上，并透过连接的关节来移动骨骼。

一般来说，肌肉会产生三种不同类型的收缩，这是基于肌肉在收缩或放松时的肌肉互动...

向心性肌肉收缩

1 这是肌肉收缩时令肌肉变短。在滑雪的例子中，当你提起脚尖(背屈)，利用踝关节活动时，胫前肌会发生向心收缩，令肌肉的长度变短。

离心性肌肉收缩

2 这是肌肉收缩时所增长的长度。向心性收缩发生时，肌肉必定会与另外一组肌肉往相反方向作用。例如同样地利用踝关节做出背屈时，腓肠肌(小腿肌)会产生离心收缩，拉长该肌肉的长度。

等长性肌肉收缩

3 在这里，肌肉收缩时并不会改变肌肉的长度。这是发生在两组相对的肌肉同时进行收缩的时候。其中一个例子是当我们维持一个静态姿势的时候，我们会将身体肌肉收紧，令动作变得有限，就像功夫的准备姿势一样。第二个例子是想象我们的腹部快要被打一拳，你把腹部肌肉收紧以作准备的时候。相比其他运动，单板滑雪更常用到等长性肌肉收缩。即使是单板滑雪的基本站姿也需要用到一定程度的等长性肌肉收缩

肌肉的运作

大脑会传送讯息给肌肉，指令它们放松或收紧，从而让关节使骨头移动。同一组肌肉接受同样信息的次数愈多，它们所作出的反应便会愈快，这就是肌肉记忆。即使肌肉并没有任何记忆的能力，但是随着信息次数的增加，信息传递便会变得更有效率。

肌肉亦有本体感觉，就如肌肉纤维内的小型感应，它可以用来测量肌肉在甚么时候收缩屈曲或放松拉长，让我们的大脑知道身体正在作出某个动作，例如:我们在雪靴里提起脚尖。当滑雪者做出他们不习惯的肌肉动作时，肌肉的感应未必能够快速地传递出信息。这就是为何学员喜欢看着他们的双脚，来肯定他们正在做出某个动作。

受伤的防范措施

单板滑雪是一种体能要求高的运动。不论滑雪者或指导员都应该透过季前训练、滑雪前暖身和滑雪后拉筋来应付滑雪对力量、持久力和体力的需求。要减少受伤的机会，以下是一些单板滑雪会使用到的肌肉群组，你需要特别留意。

核心肌肉

1

这些肌肉位于骨盆和腹部周围。它们就如束腰一样保护你的脊柱，免受不断增加的压力所造成的伤害。它也可以作为一个稳定的平台，让四肢从这个平台上产生有力的动作。使用核心肌肉可以帮助你在滑行时或扶起学员时保持脊柱垂直。在跳跃和跌倒时，不断增加的压力和突然加重的负荷有机会让我们受伤。核心肌肉可以帮助减低四肢和脊柱的负荷，减少受伤的风险。

下肢

2

任何方面的滑行都需要运用到下肢的力量。如果希望长时间从事滑雪这个行业，我们必须确保下肢没有严重的肌肉不平衡。同时利用前胫和小腿后肌肉，我们可以控制踝关节；同时利用大腿的四头肌和腘绳肌，我们可以通过膝部来作出垂直运动；同时利用髋屈肌和臀肌，我们可以作出髋部动作。所有这些肌肉群都必须保持活跃，才能让我们保持灵活的姿态。如果它们处于过于绷紧或过弱的状态，受伤的风险便会增加。

上肢

3

上肢主要是让我们在滑行中保持平衡，但是，当我们跌倒的时候，上肢往往会承受更大的撞击力。在单板滑雪中受伤的人有一半以上都是肩伤和手腕骨折。教导学员如何正确地跌倒和使用防护装备虽然重要，但更重要的是保持双肩与双臂的肌肉强壮，这可以增加关节稳定性，减低受伤的机会。

季前训练

在单板滑雪中，最重要的训练是维持健康的日常生活和定期做运动。阻力训练和大量的拉伸练习可以减少受伤的风险，让你准备好滑一整季的雪。瑜伽对单板滑雪来说也是一个很好的训练。如果你在滑雪时受伤了，尽快寻找医疗治理可以防止受伤变成长期创伤。

暖身

要防范受伤，在滑行前暖身是非常重要的。在穿板前花一点时间进行暖身；你可以使用动态的练习来活动关节，让肌肉和心血管系统的血液流通起来。摇摆手臂及腿部、跨步、深蹲起跳和旋转躯干都是一些很好的暖身练习。滑第一圈时，你可以使用探索活动幅度的简单任务来启动你的主要肌肉群，特别是一些运用到核心肌肉的任务，会对暖身十分有用。教学时，鼓励你的学员使用他们熟悉的方法来进行暖身，这可以是穿板或脱板进行；不要鼓励学员使用不熟悉的方法拉伸。

滑行过后

很多受伤都是发生在滑雪者感到疲倦的时候，或他们开始思考其他事情(例如想回家)的时候。当你的集中力开始游走，你应该认清自己的感觉，停止滑雪。你应该使用较低强度的滑行来完成最后一圈，这可以帮助你的身体回到静止的状态，然后，随即找出一个时机来做一些静态拉伸的动作，以防肌肉僵硬和减少延迟肌肉酸痛。泡沫滚是一种特别好的工具，让你在晚上使用来放松肌肉。教学时，鼓励你的学员多做上述的事情。除非你是瑜伽导师、物理治疗师或健身教练，你所介绍的方法应该是他们的认知和经验内的。



10

滑雪者分析

- 滑雪者分析简介
- 分析姿势
- 分析动作
- 理解因果关系
- 排列处理问题的次序
- 骨牌效应

我们会在本节课探讨...

如何有效地分析学员的滑行。本节课会助你了解什么是滑雪者分析、我们如何去使用它和我们能够如何发展这个技巧。

在滑雪教练的世界里，你的滑行分析技巧将会对学员在滑雪上的未来发展和成就至关重要。

如果你想向学员提供最有效的反馈或设计出对学员最适合的课程，首先你需要准确地分析他们的滑行，才可以让他们有效地作出改善。

滑雪者分析简介

为了建立一个精确的分析，在整个过程中保持客观性是必要的。这种客观性应该撇除个人偏见、感觉或演绎。

简单地说，分析是从观察事实开始的。

当你慢慢发展分析技巧，你就可以找出你最喜爱，或最有效和准确的分析方法。以下是一些分析的方法，包括视觉、听觉和动觉分析。它们和早前提及过的学习风格相同(见第3章)。

视觉分析

观察学员的滑行是最有效的分析方法。你可以看到他们如何站在雪板上、如何移动和雪板正在发生的事。在视觉分析中，你需要决定用收集信息的方法。你可以运用创意，对不同的方法进行探索。以下是一些例子 。

第一个考虑是你从哪个视点来观察你的学员，你可以选择在固定的位置上观察，或在移动时观察他们。

如果你选择在一个固定位置上观察他们，你可以考虑以下方法:

- 你可以先往下滑，然后观看他们滑向你。
- 你可以观看他们从滑离你的所在位置。你可以停留在原本的地方，并指定一个位置让他们滑过去。
- 你可以停在雪坡的一半位置，观察他们从你的身边滑过，然后滑到指定的位置上。

如果你选择在移动时使用视觉分析，你可以考虑以下方法:

- 你可以跟随学员，在他们的身后滑行。
- 你可以在学员的身旁，即前刃或后刃的方向旁滑行。
- 你可以在学员的前方滑行，并确保你经常往后望来观察他们。

不管你从哪个视角上观察，它们都各有优点和缺点。你能够想出以上每个方法的一个优点和缺点吗?

下一个考虑是焦点，即你一开始要注意观察的地方。

要全面了解学员的滑行，你可以选择以下方法去观看你的学员:
- 从他们的头部向下观察到雪板。
- 从他们的雪板向上观察到头部。
- 从重心往外观察。

当你观察学员的身体时，你可以特别留意:
- 他们的上身。
- 他们的下身。
- 他们的末梢，例如头部、双臂和踝部。
- 他们重心移动的地方，如核心和臀部 。

学员使用的装备亦是其中一个考虑。你可以观察:
- 他们的雪板和雪板表现。
- 他们的雪鞋—究竟雪鞋能否允许他们作出适当的动作。
- 固定器的位置—固定器的站姿距离和固定器的横向位置。
- 他们有没有任何防护装备，例如护脊或护臀—它们可能代表他们的滑行未达到水平。

环境是视觉分析的最后一个考虑。观察环境、目前雪况、和你的学员如何与环境互动是很有用的。你可以观察:
- 他们在雪上的印记有多宽。
- 雪道上的人流。
- 在转弯时雪板溅出多少雪、雪分布在转弯弧形的什么位置上。
- 换刃发生的时间和位置。
- 有没有任何人造或天然的障碍物会影响到学员滑行。

听觉分析

这种分析方法可以让我们了解学员的滑行经验，他们在什么时间和地方有过滑行经验、他们能够做到甚么技巧和他们是否曾经上过课。听觉分析通常在课堂的前期使用，并在课堂中不断延续。通过提问和交流，你可以理解他们的能力基础，让你在脑海中对他们的滑行产生印象；基于他们的岁数、性别和体格，你已经可以想象他们站在雪板时的模样。要留意，听觉分析有机会对他们的能力提供不准确的描述。因此，我们需要同时利用视觉分析才能令整个印象变得更清晰。

动觉分析

要更深入地理解学员如何在雪板上平衡和移动，你可以尝试在滑行时体验他们滑行的感觉。以下是一些方法:

- 复制学员的动作，理解他们的活动幅度。
- 跟随着他们的滑行路线，以了解他们的动作时机。
- 跟随着他们的速度滑行，了解他们的身体在不同的转弯阶段所承受的作用力。

这些考虑和方法都可以助你更有效地分析你的学员。

分析站姿

拥有一个良好的站姿是滑雪者动作的关键。作为指导员，你可以分辨出学员是否能够通过良好的站姿做出有效的动作，或他们是否拥有一个不良的站姿，令动作的效率变低。要做到这一点，你只需要简单地在脑海中想象学员做出良好的站姿时的模样，并将这个影像与他们实际的滑行来作对比，你就可以分辨出两者的不同，从而知道你需要做什么来改善他们的站姿，使他们的滑行变得更高效。要准确的作出对比，你需要集中在特定的身体部份和特定的关节上。

注意，你的学员可能因为临时或长期的伤病、装备不足或误解你的指导而做出不正确的站姿。确保你了解学员的局限，在分析时留有余地。你可以问问自己:究竟他们是否因为这个站姿，才不能作出这个动作? 还是，究竟他们是否因为这个站姿，才做出了多余的动作?

类似的问题可以帮助你思考究竟学员的站姿需要有多好来让他们享受滑雪。如果他们正在使用的站姿对于他们的目标来说已经足够的话，这个站姿或者会较为适合他们，因为他们能够用这个站姿继续滑雪，并与你一起享受更多滑雪时间。

你只需要记得，一个良好的站姿是高效滑行的基础，拥有一个良好的滑行站姿将会对他们十分有用。你可以挑战自己，分辨学员是否能在整体滑行上都能够保持良好的站姿，或者分析他们的滑行中是否有更明显的问题。最理想是，学员能在开始新一个转弯前，已经站在良好的站姿上。如果他们在发起转弯时已经拥有良好的站姿，留意站姿在发起转弯后有没有任何问题，可以帮助你分析和观察他们之后的动作。

分析动作

现在你已经仔细看过他们在雪板上的站姿，但重要的是，我们需要整体地分析他们的动作。我们可以使用与分析站姿类似的方法来分析动作。

一个有用的方法是，你先在脑海中想象一个高效的滑雪者是如何移动的，然后把它和他学员实际的滑行作出比较。利用这个简单的方法，你可以挑战自己是否可以用最快的速度去分析他们的动作。你可以询问自己: 究竟我的学员是否有效地作出垂直/旋转/纵向/横向动作?

要训练眼睛熟习分析不同的动作，你可以询问自己: 我的学员正在使用身体哪个部分和关节来做出每种动作?

这些简单问题可以帮助你更清晰地理解学员的动作。更仔细地说，你会知道他们正在使用身体哪个部份和关节，如何作出动作。

例子

你的学员正在蓝道上进行小型搓雪转弯:

你可以问自己以下问题来看看是否有常见的低效问题，如...

“学员利用了前膝作出横向动作，这是否对转弯有帮助?”

“学员利用了臀部来作出旋转动作，这会否产生任何问题?”

“学员在垂直运动中保持踝部疆硬，这会否令他们失去平衡?”

“学员把臀部后移板尾上，这能否令他们更容易发起下一个转弯?”

类似的问题会让你理解学员如何在滑行中使用不同的动作，以及动作的力量、时机和幅度。

通过这个方法，你就可以比较理想的动作和他们实际做出的动作有什么不同，然后再对他们作出指导。指导员越了解学员的活动方式，便可以更仔细地思考这些活动会如何影响他们的雪板表现了。

理解因果关系

当我们越了解身体动作和雪板反应的两者关系，你就可以更容易地向学员解释因果关系。「因」是指滑雪者做出的动作，「果」是指雪板的反应或转弯/技巧动作。如果我们能够准确地使用因果关系，就可以提供一个非常有效的分析方法，帮助我们把有效的动作和理想的雪板表现连结起来。花一点时间去理解我们能够在雪板上作出甚么动作，和理解这些动作在前刃或后刃转弯中会有何分别，这就可以助你分辨出雪板现在所做出的表现究竟是立刃、压力还是转向了。

你可以继续有系统地对学员进行分析，让你更了解学员的整体滑行印象，并让你更容易分辨他们在滑行时，雪板有甚么明显的反应。当你练习愈多，你就能够自然地把动作(因)和雪板表现(果)连结起来了。

以下是一些你可以询问自己的问题，来助你发展这个技巧:

- “学员的垂直动作能否帮助他们有效地管理和分布压力?”
- “学员的旋转动作能否帮助他们作出想要的转向?”
- “学员的横向动作(不管是通过立刃或拧板来进行)能否帮助他们作出想要的立刃角度?”

你可能会发现当你回答这些问题时，答案会是雪板没有足够的表现，或者该表现发生的太快或太慢、或者甚至是表现太过轻柔或太过有力。这些额外的信息可以让你对滑行时的每种雪板表现作出进一步思考。

当你能够自信地建立起这些因果关系的认识，你便可以更深入地了解动作的效率和它们究竟能否产生理想的雪板表现。如果你开始询问自己，这结果表现是否对滑行任务有用时，这便代表你不仅仅是观察动作，而是同时挑战自己的分析技巧了。

如果你对因果关系拥有全面透彻的理解，在自我提问时，你的答案可能会显示出一些雪板表现其实未必对任务有用。你现在就可以挑战自己，思考哪一种因果关系会对任务更重要。

排列处理问题的次序

排列问题的处理次序是分析技巧中的一个重要的工具。它可以帮助你决定学员滑行中的，哪种因果关系最需要作出改善。更重要的是，你能够解释为何要优先处理这些问题，为学员提供最有效的方法，助他们达成目标。

对于排列问题的处理次序是没有单一方法的，但是，一些工具可以助你发展出这个技巧。这种分析技巧是较为开放甚至乎是主观的，或者是指导员的个人意见。我们需要认清，排序的决定并没有分对与错，只是，排序的不同会影响学员的课堂体验。

姿势问题

1 很多时候，学员都会在滑行中有持续明显的姿势问题。就如早前于分析姿势段落中所述，一个良好的姿势是单板滑雪的基础。参考第7课滑雪站姿的段落，可以助你思考学员究竟能够透过哪种站姿-基本站姿、主动站姿或高效能站姿来改善滑行。在一个课堂中，如果学员的站姿会影响他们的进度或造成不良的动作，我们便应该优先处理他们的站姿问题。

不平衡的瞬间和跌倒

2 要决定是否需要优先处理一个问题，最明显的线索就是学员究竟有没有在滑行中跌倒、他们有没有用手触摸雪地来保持平衡、他们有没有突然中断滑行节奏，或者拥有以上全部问题。一个同样的问题可能会发生在转弯的同一点上，或者发生在同一种地形的滑行上，例如连络道或在崎岖不平的多变地形。除此之外，你的决定亦要符合现实情况，例如这是你的学员自去年后第一次滑雪，他们会需要一些时间来热身。

处理前刃或后刃转弯的次序

3 要决定优先处理哪一个转弯可以是一个棘手的问题。你可以首先问问自己: 他们使用前刃和后刃转弯的形状是否均等? 然后，你可以考虑学员在哪个转弯上显得较踌躇; 是否在发起前刃转弯时? 寻找对比其他动作较不自然的动作; 他们是否在后刃上踢后腿?



例子

在较陡峭的蓝道上:

你的学员正在大幅旋转上半身来发起前刃转弯，但是他们在后刃转弯时也有点不平衡。你观看他们做出总共20个转弯，包括10个是前刃转弯和10个后刃转弯。你看到前刃转弯中有8个是使用了大量的上身旋转，而后刃转弯中有5个是有平衡问题的。这显示了他们利用旋转来进入前刃转弯这个问题需要优先处理。

4 不良的动作模式

当滑雪者拥有一个适当的良好站姿，你就可以更容易看出持续发生在他们滑行上不良的动作模式，或者他们一些较常见的问题。你可以选择两个你不确定哪个应该优先处理的问题，然后数数它们在滑行一圈或一定次数的转弯中会发生多少次。

5 雪板表现

另外一个很有用的方法是识别出你的学员正在尝试做出的雪板表现。一个二级指导员应该能够分辨出雪板何时需要有效地作出立刃、压力和转向。然后，你就可以专注地利用相对的雪板表现来分析他们的动作。

6 地形转变和滑行速度

最后，你可以观察学员的滑行速度，从而考虑改变滑行的地形或处境。询问自己:究竟他们的滑行速度是否受控，让他们能够作出有效的动作，还是他们的速度在没有控制下不断增加? 这就可以让你知道他们究竟有没有利用转弯的形状和大小来控制速度。另外一个方法是留意学员在较平坦的地形上低速滑行。当滑行的速度越慢，就会越需要精准和耐心的动作，才能保持滑行畅顺。要小心，如果滑行的地形和练习太容易，你的学员可能会感到沉闷。

要让这个技巧变得熟练，你需要在教学经验中不断试验以上的方法，或发掘更多的方法。只有通过教学，你才能将你拥有的技巧发挥在学员的滑行上，让他们受益。

很可能的是，学员在不同方面的滑行上都会有所改善。你就可以开始把注意力从一个转弯的阶段转移到下一个转弯阶段上，甚至下一个或之后的转弯上。

骨牌效应

骨牌效应是进阶分析的概念，它可以帮助你找出引致学员滑行问题的根本原因。当你想想骨牌是如何倒下的，你需要找出问题是在第一块的骨牌上、中间的骨牌上还是在最后的骨牌上。你可以询问自己，在学员最明显的问题出现的前后究竟发生了什么事? 这样，你就可以看到更大的图画，让你更容易优先排列需要处理的问题。

每一块骨牌都是连锁反应的一部分，一件事情发生会引发出下一件事。这个连锁效应会在转弯的不同阶段中发生，例如发起阶段的动作会影响控制阶段的动作，从而影响完成阶段的雪板表现。同样的概念，可以套用在上一个转弯和下一个转弯上，或者指一圈时较早的决定如何影响之后的滑行。

转弯阶段的骨牌效应

在这个比喻中，每个骨牌代表着不同转弯阶段，骨牌之间会互相影响:

- 一块骨牌 - 问题的根本原因是在问题发生的前一个阶段发生。
- 两块骨牌 - 问题的根本原因是在问题发生前的两个阶段发生。
- 三块骨牌 - 问题的根本原因是在问题发生前的三个阶段发生。

例子

你的学员在后刃转弯的完成阶段时，雪板颤震:

仔细观察过学员在陡峭多变的地形上滑行后，你决定这个问题并不是因为在完成阶段，后刃的压力管理不良。它的真正原因是在同一个转弯的早期发起阶段上，你的学员使用了错误的立刃-施压-转向顺序，而是无意识地把顺序变成了转向-立刃-施压。在转弯的发起阶段时做出过多的转向能够让学员快速进行换刃和离开滚落线，但同时也令板刃失去了抓雪力，最后，当压力在完成阶段突然增加时，令雪板无以承受。

在上面的例子中，如果你对上述的骨牌效应没有足够的经验，你的分析可能会让你觉得学员需要做出更渐进的垂直动作来避免雪板在滑行时颤震。透过使用骨牌效应的概念，你可以分辨到问题的根本原因是发生在转弯的发起阶段和控制阶段的立刃不足，当完成阶段的压力突然增加，便会令雪板颤震。

ATTL骨牌

这个概念是使用在自由式滑雪中，考虑接近如何影响起跳，或者起跳如何影响技巧动作或着陆。(见第17课 - 滑雪公园入门中的ATTL 模式) 。

ATTL中的简易骨牌效应:

- 一块骨牌 - 问题的根本原因是在技巧动作阶段时发生。
- 两块骨牌 - 问题的根本原因是在起跳阶段发生。
- 三块骨牌 - 问题的根本原因是在接近阶段发生。

在自由式技巧中，我们很少会看到根本原因发生在着陆阶段。这是因为落地往往是接近、起跳和花式技巧的副产品。无论你在分析自由式技巧上的经验有多少，如果你看到学员在落地时发生问题，你便可以尝试寻找接近、起跳或花式技巧阶段中，有没有其他问题发生。

例子

你的学员在公园的小跳台上使用板尾落地:

你看到学员在前两次尝试中也发生了同样的问题，因此，你分析问题原因是学员在落地阶段伸展后腿。你决定在跳台旁观察他的动作。现在，你可以看到他的助滑和起跳，你发现学员并非在起跳时伸展后腿，而是在滑离跳台边缘时把姿势向板尾后移。全靠骨牌效应这个概念，你终于明白为何学员会用板尾落地了。

全局的骨牌效应

同样的骨牌效应概念可以套用到多个转弯或整圈滑雪上。在这里，你可能需要考虑不只两、三块的骨牌。在指导进阶的滑雪者时，指导员传授给学员的知识很多时是关于滑行的决定和策略。有经验的滑雪者明白他们所做出的决定，例如在危险的野雪环境中做出的决定，或者在滑雪公园中如何滑过第一个道具的决定，都可以影响他们之后的滑行表现，或影响他们在公园接着道具上的滑行。

虽然骨牌效应这个概念能有效地帮助我们在大部分的滑行情况下，找出问题的根本原因，但仅记一些问题并不需要考虑骨牌效应，就能得到改善。在这里，你的分析经验会帮助你决定你是否需要用到骨牌效应来找出问题，和你应该在哪里找出根本问题。要增强这个技巧，一个很好的方法是询问其他指导员为同一情况作出分析，这就是为何视频资料能够提供一个客观的环境，让指导员分享分析决定了。

11

教学步骤的运用,配合和建立方法

我们会在本节课探讨...

学员的能力水平在新西兰的教学系统中的定级; 完善学员技巧和提高学员单板滑雪水平的不同方法; 以及对于你，一名指导员来说，建立渐进教学步骤的方法。

- 学员水平和发展选项
- 使用样板教学步骤
- 教学步骤的选择与运用
- 建立教学步骤



学员水平和发展选项

世界各地的单板滑雪学校都会使用各种不同的定级系统来定义学生的能力水平。这是一个必要的过程，帮助学校分配指导员、管理课堂人数和根据能力水平来分班。

在新西兰，大多数的滑雪学校都会使用四级或六级的系统来定义学员的能力水平， SBINZ用六种描述性的文字来区分，而不是简单的数字，它们是:

- 初次滑雪者
- 学习转弯
- 探索转弯
- 探索刻滑/全山自由滑/自由式
- 进阶转弯
- 进阶刻滑/全山自由滑/自由式

初学者

对于新晋指导员，在教学上最常见的学员就是初学者。几乎在所有的滑雪学校中，初学者课程都占大多数。一个初学者只会具备有限的单板滑雪经验，甚至完全没有任何经验。他们可能是第一次站在雪地上，或者之前只滑过一、两天雪。

初次接触滑雪者

一些初次接触滑雪者可能会感到缺乏自信并需要时间来适应新环境，他们的动作很可能会是不稳定和不协调的。我们应该在安全、初学者教学专用的区域来教初次滑雪者。

学习转弯

对于拥有一些滑雪经验的初学者来说，他们可能会对其中一侧刃的使用较有信心，而这侧刃通常是后刃。他们可能尝试过从一侧刃转弯到另外一侧刃上，但是，他们可能仍未能把转弯连结起来。这个水平的学员会开始探索所有绿色道，并开始学习使用缆车。

有些初学者可能在一天内就能进行完全部单板滑雪初学者教程，还有很多人需要两至三日的时间来学习这些基础技术，因为一些动作对他们来说是较不自然的。

中级滑雪者

中级学员通常最少会有几天的滑雪经验，他们也可能已经滑了好几年。

探索转弯
一个水平较低的中级滑雪者会开始在绿色和蓝色道上有节奏和控制的滑行，并开始做出不同的转弯形状和大小。他们会开始在滑行时融合不同的动作，但是技巧多样性仍然有限。取决于学员和外部条件，他们的信心程度会有所不同。

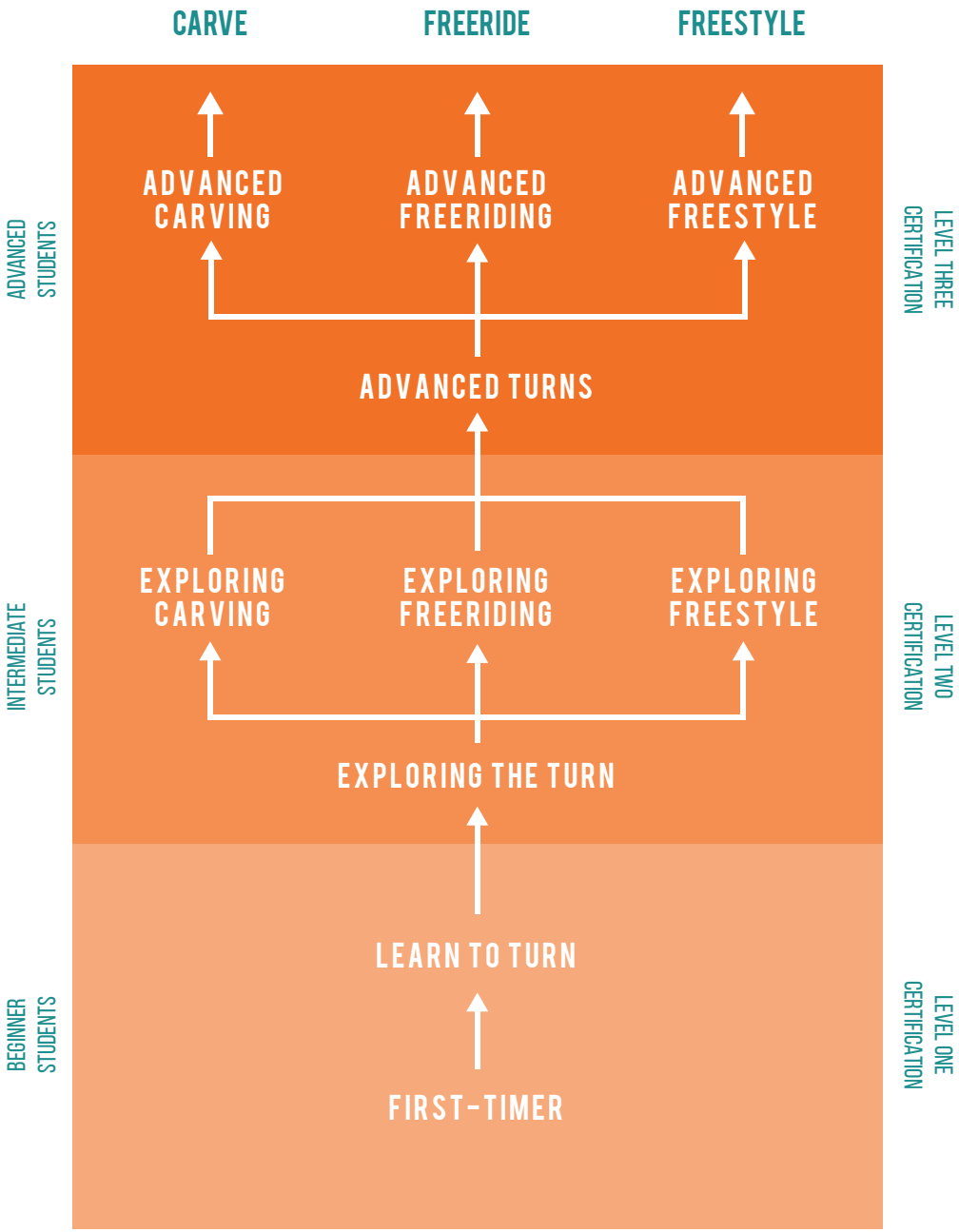
探索刻滑/全山自由滑/自由式
一个水平较高的中阶滑雪者能够在蓝色（中级）机压雪道上做出具稳定速度和信心的滑行。他们会开始试验一些自由式技巧、基本刻滑技巧或开始探索简单的道外区域。大多数人需要数周来达到这个阶段。这个阶段传授的技巧是较多元化的，而人们普遍需要较长的在雪时间，才可以掌握这些必要的动作模式。

进阶滑雪者

这个水平的学员通常已经有几年和不同雪场的滑雪经验。

进阶转弯技巧
进阶学员会探索不同的地形，并能够做出多种自由式和刻滑技巧动作。他们能够自如地高速滑行，并能在山上大多数地形上滑行。在这个阶段中，他们需要利用更多转弯类型来应付他们可能会遇到的多种情况，并且在进阶刻滑技巧、全山自由滑技巧和自由式滑雪技巧方面进一步发展。

进阶刻滑/自由滑行/自由式滑雪技巧
对水平较高的高阶滑雪者来说，如果他们已经能够混合使用不同转弯类型，他们便会希望学习新技巧或改进现有的动作，令他们的滑行变得更多元化。这个阶段是无止境的，调整和改进滑行技巧将会是一个不断持续的过程。


CARVE
FREERIDE
FREESTYLE
ADVANCED CARVING
ADVANCED FREERIDING
ADVANCED FREESTYLE
ADVANCED TURNS
EXPLORING CARVING
EXPLORING FREERIDING
EXPLORING FREESTYLE
EXPLORING THE TURN
LEARN TO TURN
FIRST-TIMER
ADVANCED STUDENTS
INTERMEDIATE STUDENTS
BEGINNER STUDENTS
LEVEL THREE CERTIFICATION
LEVEL TWO CERTIFICATION
LEVEL ONE CERTIFICATION

使用样板教学步骤

指导员会使用“渐进教学步骤”来描述学员的发展路径，或使用它来描述一系列能够帮助学员发展特定技巧的任务和练习。在下面的章节中你会看到很多不同的教学步骤例子。它们构成了SBINZ的范例渐进教学步骤框架，涵盖从初学者到进阶滑雪者的全部阶段。要成为一名成功的指导员，了解技巧的发展步骤，并能够利用一系列的练习任务来教会学员这些动作模式，是非常重要的。

SBINZ一级指导员应该使用本手册内的范例渐进教学步骤开始教学。虽然刚开始的时候，你可以使用手册内的字眼来进行教学，来帮助你对内容更加熟悉，但更有意义的是，你能学习将手册的内容用你自己的方式表达出来。

例子

就如烤蛋糕一样...

你可以想象手册中的教学步骤范例为一个巧克力蛋糕的食谱。我们有很多方法去烤焗一个巧克力蛋糕，但是，你现在选择了一个SBINZ的食谱。你有一些主要的材料，知道加放材料的次序和混和材料的方法。然而，使用多高的烤焗温度(从一个步骤过渡到另一个步骤的速度)和使用哪种蛋糕模(使用哪种地形来进行这些步骤)，都要取决于口味(你的学员的能力)和烤箱有多好(环境和雪况)。

教学步骤的选择与运用

前面的章节指出每个人的学习风格和学习速度都不同。一些学习较快的学员能够跳过一些步骤，仍能达成同样的目标。但是其他学员就可能需要花更多的时间练习来达到同样成果。对于二级指导员来说，你的工作是选择和应用最适合学员的练习和教学步骤。很重要的是，在选择和应用教学步骤的过程中，你应该考虑学员需要一些以纠正为主的练习，还是以发展为主的练习。

纠正性步骤是为了改变和改善学员的动作模式，以提高他们的滑行效率。

发展性步骤是为了帮助学员建立全新的技巧。

例子

纠正性步骤:

为了减少学员在转弯中后脚踢板的习惯，我们使用一系列的练习来帮助学员把身体保持居中并利用前膝来使雪板转向。

例子

发展性步骤:

对于已经能够自如地做出板尾起跳 (Ollie) 和能够做出一点反脚滑行，但还未试过做出空中转体的学员，我们通过一系列步骤教导他们外转180的技巧。

本手册中大部分的教学步骤都是属于发展性步骤，但是，同样的步骤或练习可以作为纠正性步骤来改善学员的动作。进行每次练习任务时的目的都可能有所不同，那你呈现这些练习的方式也会毫无疑问的变化，但就这个练习本身来说，内容都是不变的。

建立教学步骤

指导员们有时候会用“招式百宝箱”来形容他们在头脑中存放的多种教学工具。牢牢记着这些教学工具和练习固然会对教学有帮助，但是更有价值的是有能力去建立一套自己的教学步骤。这样的话，你就有能力因应学员的需要和环境改变调整任务，也能够避免使用了一些与地形不适合或超出学员的体能及认知的死板步骤。

重要的是，在建立一套教学步骤时，每一步的难度都需要合理地增加。而且，所有的步骤都会朝着相同的目标前进。以下三步可以帮助你建立你自己一套的教学步骤:

1 分辨学员哪方面的动作需要改善，和受该动作所影响的雪板表现。现在，你需要考虑学员需要改善哪个特定身体部位的动作。确保你有考虑到学员在体能或装备上的限制。

2 分隔不同的动作和身体部位到不同的任务中进行练习，配合学员偏爱的学习方式(VAK和多元智能)和相关经验（过去和现在的）进行练习。确保你有使用幅度、时间和力量这些单位来量化描述每个动作。

3 实施这些练习，注意过程要符合逻辑，并配合环境使用。在这个阶段，不一定非要线性的使用“静态-简单-复杂”这一概念。你可以先从一些简单的步骤开始，然后返回到静态的练习上，最后才使用复杂的练习。掌握这一技巧需要时间，但要达到SBINZ三级指导员水平，我们需要不断练习和进行试验这项技巧。

12

初次接触

- 介绍装备，穿板移动和基本站姿
- 单脚推板、单脚滑行和登坡
- 直滑降和转向(J型转弯)
- 双脚穿板活动
- 推坡
- 落叶飘
- 使用索道

我们会在本节课探讨...

针对初次接触滑雪的学员的教学步骤。所有首次的课堂都应该从平地开始，并尽可能在空间较大和人流较少的地方上进行。

任何初次滑雪者的一般课堂目标包括: 保障安全同时让学员认识雪板、学习如何在平地上只穿单脚移动和学习如何在前后刃上停止和改变方向。

以下练习的次序将会随着地形、雪况和学员的体能、年纪及身体素质而改变。未必所有课堂都需要使用到所有的练习。你需要合理地作出决定，让学员的学习时间最大化。

介绍装备，穿板移动和基本站姿

内容、目的、操作方法

认识装备(如雪板、雪鞋和固定器等)，单脚穿板，习惯感觉和介绍单板滑雪的基本站姿。

目的是了解安全使用装备的方法、习惯平衡的感觉、使用前脚固定在雪板上移动和建立一个稳定的单板滑雪站姿

装备

- 首先要检查每个学员的雪鞋是否已绑紧。
- 将雪板的板头向上，将固定器面向学员，介绍板头和板尾、前刃和后刃。然后，将雪板反过来，板底朝外，介绍雪板的侧切和板刃。
- 介绍固定器的靠板、扣带和绞齿。确保你配合学员使用的固定器类型来作介绍。
- 介绍领先脚—左脚/右脚在前。如果学员不确定，提供多点时间让他们在两者中尝试。

穿板移动

- 站在或跪在雪板的后方，将前脚放进固定器中。将脚后跟紧贴靠板，确保雪鞋和固定器之间没有任何空隙。对于双绑带式的固定器，先绑紧踝部绑带，再绑紧脚趾绑带。
- 后脚站在雪上（放在前刃外或后刃外都可以），左右滑动雪板，感受雪板滑动。
- 后脚跨过前刃，屈曲前膝和前脚踝关节来立起前刃，留意前刃现在可以抓雪。然后，把后脚跨过后刃，屈曲前膝和髋关节来立起后刃，留意后刃现在可以抓雪 。
- 单脚抬起雪板来习惯雪板重量 。
- 视乎学员的需求，可以让他们尝试用后手抓前刃(indy)、用前手抓前刃(mute)、前手抓板头(nose)和后手抓板尾(tail)的抓板动作。

基本站姿

- 后脚靠着后固定器旁的位置站在雪板上，或站在雪板的防滑垫上。
- 感受双脚的重心分布平均，并放松踝、膝和髋关节。
- 髋部和肩部与双脚的位置保持一直线，躯干直立，双臂放松置于身体两侧。
- 目光看向行进方向。

技巧说明

横向运动

单脚穿板做出横向的动作时，应该把重心放在后脚上，以保持稳定。当后脚跨过前后刃做出横向动作时，由于学员同时需要提起后脚，因此要注意动作应该是流畅和具目的性的。

垂直运动

持续地保持踝、膝和髋关节轻微屈曲，能够帮助学员保持稳定。如果可以的话，鼓励学员在穿板移动时，感受利用踝、膝和髋关节来作出大幅度的垂直动作。

纵向运动

在目前的阶段，我们主要还是着重保持重心纵向居中来维持平衡。在这个阶段唯一会利用到纵向运动的时候，是在穿板移动时，雪板在重心下滑动，令重心沿雪板移动。

旋转运动

在目前的阶段，我们主要还是着重于维持整个身体与雪板对齐。穿板移动时，我们应该鼓励学员使用速度较慢和稳定的旋转动作来依靠后脚维持平衡。

地点及课堂管理

在这个早期的阶段中，你要确保练习的地方是平缓的机压雪道。这样，你的学员才能够在你介绍装备，进行穿板移动的练习和介绍基本站姿时，舒服地站立在雪地上。在适合教学的区域中选择一个人流较少的地方，可以减少在教学时被附近人流打断课程的机会。

单板滑雪的学习早期阶段是会让人十分疲累的。注意如果刚刚下过雪或者在炎热天气下的雪泥上教学，都会使学生更疲累。开始教学前，你可以花几分钟的时间来清理附近的积雪，建立一个小空间来进行教学。了解在这种条件下，人会很容易变得疲累，这一点很关键。这可以确保学员在学习早期，不会因为感到疲累而影响他们对滑雪的兴趣。

反思

“在教学时，我有没有考虑学员的岁数和语言能力来进行适当的说明?”
“在早期阶段的教学时，究竟我是否说得太多细节，令学员感到沉闷?”

经验教学示例：

就如在人生中，当我们遇到任何新事物时，我们需要了解它们是什么和如何使用它们。我们应该鼓励学员对他们的装备拥有好奇心，在你的指导下，给予他们足够的时间来了解自己的装备。我们可以结合不同的教学步骤来达成这一点，例如，在单脚穿板时介绍雪板，可以让他们了解和体现板刃的用途。

经验教学的例子：

在早期的学习阶段，你可以让学员使用板刃在雪上划出线条、形状和图案。通过这个练习，你可以鼓励他们在单脚穿板时做出更精准的动作。

发现及改正

学员在移动雪板时未能保持平衡:

- 鼓励学员保持眼睛看向前方以帮助平衡。
- 考虑雪况，确保你选择适合的地点(平缓的机压雪道)来进行教学。鼓励学员做出柔和和流畅的动作。

单脚推板、单脚滑行和登坡

内容、目的、操作方法

熟习单脚推板，和使用基本站姿在雪板上单脚滑行，并以单脚穿板上坡和下坡。

目的是为了让学员学习如何在单脚穿板时在雪上移动，和学习如何移动到缆车处或在下缆车时移开。

前脚穿板滑行

- 后脚置于后刃后，站立于雪上，放置的位置不超过前脚固定器。
- 后脚轻轻向前推，感受雪板在下面滑动。
- 将后脚放置在前后固定器的中间。
- 后脚以小步缓慢前进，板头指向行进方向
- 将后脚后置于前刃前，重复整个动作，让学员从两种方式中选择喜欢的方式。



单脚滑行



- 当学员可以轻松进行缓慢的单脚推板之后，增加后脚的蹬动力度，使雪板滑动加速，同时将后脚置于防滑垫上或靠在后脚固定器旁。
- 保持滑行直到雪板自然停止。如有需要，或需要较早停下来，可以让脚趾轻微伸出前刃，或脚跟轻微伸出后刃，来做脚刹。

登坡



- 面坡站立，后脚置于雪板前刃前。
- 雪板垂直于坡道，防止雪板向山下滑落。立起雪板，让雪板前刃紧抓雪面，不会打滑。屈曲前膝和踝关节，感受小腿胫部靠在雪鞋上，都可以帮助学员做出动作。
- 后脚走一小步，然后前脚抬起整个雪板移至后脚后跟处，让雪板再次抓紧雪面。重复这个动作登坡，或用同样方式下坡。

技巧说明

横向运动与垂直运动

我们需要使用到少量的垂直和横向动作来保持重心居中和身体平衡。通过持续的垂直和横向动作进行平衡调整，以保持身体直立。

纵向运动

在上述练习中，纵向动作会保持最少，因为学员的重心移动范围不会超过前后脚的固定器。但在单脚滑行时，重量会在双脚间来回切换。

旋转运动

只有在学员抬起雪板旋转的时候才会需要使用旋转动作，旋转时以前腿为垂直轴旋转。

地点及课堂管理

在进行早前教学步骤的平地上进行练习。确保学生大致以步行的速度行进，当一只脚穿板时，有时很容易别扭的摔倒。当学员尝试动作时，注意你和学员练习时不要占据其他使用者的空间。

反思

“对于运动能力较好的学员，我有没有给予他们额外的挑战，以保持他们的兴趣和让他们完善自己的平衡?”
“我是不是用了太长的时间来让他们的动作变得完美，而没有在适当时间进行下一个教学步骤?”
“我选择的地点是否合适，并清除了任何阻碍物或可能干扰学员的事物?”

经验教学例子：

在这个阶段，我们可以把单板滑雪联系到滑板或滑板车中，蹬动后脚来向一个方向移动。

经验教学例子：

你可以让你的学员跟随着你雪上的滑行痕迹。在登坡时，学员可以把雪上的痕迹可以被视作为梯级。从直滑降发展到J型转弯时，你可以把雪球放在雪地上，让学员转弯绕过它。

发现及改正:

学员在单脚推板时，未能滑行到想要的方向:

- 注意利用前脚的外侧来将板头推向想要的方向。
- 让学员尝试将后脚放在前刃和后刃外来进行单脚推板，让他们探索哪种方法对他们更适合。

学员做出不稳定的动作:

- 提醒他们使用流畅渐进的动作来帮助平衡。
- 让他们专注于自己的呼吸上，或数数来放松心情。
- 提供充足的时间让学员做出较慢的动作。

直滑降和转向(J型转弯)

内容、目的、操作方法

适应从平缓的坡上滑下的感觉，让他们将板头朝下，单脚穿板，并改变方向。

因为他们第一次从雪坡上滑下，这是为了帮他们建立信心和平衡，并完善动作来做出转弯。单脚转弯可以帮助学员下不同类型的缆车。

直滑降

- 雪板横穿坡面（垂直于滚落线）向上爬升一段平缓的坡面，在理想高度停下。
- 重心放在后脚上，以前脚为轴，板头为先，开始转板，直到板头向下朝向滚落线。
- 将后脚放在固定器之间，以滑行预备姿势站立，让雪板向下滑动。
- 就像在单脚滑行时，可以用后脚拖在雪地上控速和停止，确保保持半只后脚站在雪板上 。
- 重复一至两次，直至学员可以在开始转向前找到平衡 。

转向(J型转弯)

- 后刃转弯: 后脚靠在后固定器上，缓慢的将髋部移到后刃上，同时感觉压力转移到脚后跟。当雪板开始向后刃方向转弯，缓缓地将整个身体和头部朝行进
- 方向转向。
- 前刃: 后脚靠在后固定器上，将髋部移置于前脚脚趾肚上方，小腿胫部靠在雪鞋上。
- 当雪板开始向前刃方向转弯，缓缓地将整个身体、前膝至头部朝行进方向转向。



技巧说明



横向运动与垂直运动

鼓励学员在进行直滑降时，平衡在支撑面上（雪板）。任何偏离雪板的横向动作（前俯后仰）都有可能导致卡刃和摔倒。利用基本站姿站立时，注意踝、膝和髋关节平均轻微地向下屈曲，并保持躯干直立，避免任何不良的横向运动产生。尝试第一次的转向时，我们需要利用下身作出缓慢渐进的横向动作，专注于使用踝部、膝部和髋部来作出立刃，而且，将重心轻微地向下移动将对整个动作有帮助。

纵向运动

在两个练习中，在纵向上保持居中站姿是保持稳定和高效纵向对齐的关键。作为挑战，在进行直滑降练习时，学员可以探索纵向动作的幅度。单脚穿板转向时，保持纵向居中的站姿才可以让整侧山上刃平均地抓雪。

旋转运动

两个练习的焦点都是保持身体与雪板朝行进方向作出一致的旋转动作。进行需要使用到旋转动作的转向练习时，要流畅和渐进地旋转整个身体。

地点及课堂管理

在小雪堤或小山坡上进行这个步骤，可以让他们得到更多前进动能，但是，你要确保前方的平地有足够的空间让他们停下。这是学员第一次感受被重力拉着他们滑下，你可以伸手协助他们。而且，滑行的速度不应该比步速快，能够让他们在移动时感到更自如和保持平衡。进行J型转弯时，分隔开左脚前和右脚前的学员，以免他们在转向时互相碰撞，而且，这可以让他们有更多空间同时练习，增加他们的滑行里程。

在繁忙的日子或初学者区域较拥挤的时候，我们可能没有足够的空间来练习理想大小的J型转弯。在这种情况下，你便需要花时间来让他们练习在刃上保持平衡，产生足以转向(或产生搓雪)的立刃角度。

即使没有理想的地点可供选择，你也可以使用较小的范围来进行教学。如果该处地点太平缓，你可以叫学员用单脚推动雪板来增加速度。如果开始的地点太陡斜，你可以叫学员在开始时稍微将雪板斜置于滚落线，横穿雪坡滑动一小段，再利用身体将整个雪板完全转向至与滚落线垂直。

反思

“进行直滑降时，我是不是在太高的地方开始，使学员滑下的速度太快?”
“在开始练习转向前，我的学员是否已经对直滑降感到自如?”
“我有没有因为过份要求学员做出完美的转向，而叫他们做了太多前后刃J 型转弯?”

经验教学例子：

为了帮助学员对如何通过横向和旋转动作转向雪板有画面感，你可以让他们想象一艘帆船，他们需要将桅杆倾向一侧，然后转动舵盘令帆船转向。你可以利用桅杆来比喻整个身体，利用舵盘来比喻前膝和髋部。

经验教学例子：

在雪上画出一个目标(例如圆圈或方格)，然后叫学员向着目标转向。这可以挑战他们判断立刃和转向的时机。

发现及改正

学员把重心置于板尾:

- 增加前腿的重量分布和前脚下的压力。
- 伸出前臂指向板头。
- 选择其他地方来进行直滑降和J型转弯，以减少雪板的速度。这可以加强学员的信心，让他们在滑动时保持居中站姿。

学员倾斜整个身体来作出立刃:

- 使用前刃时，屈曲踝和膝关节。
- 使用后刃时，屈曲膝和髋关节。
- 让你的学员想象在转向时，身体轻微朝双脚和板刃的方向下沉。

双脚穿板活动

内容、目的、操作方法

如何把双脚穿在雪板上，站立和移动。

使学员双脚穿板时能够保持平衡和放松，让使他们能够独自站起来。

- 双脚穿在雪板上。
- 后刃朝下坐在地上，一只手抓住前刃，另一只手在身后把整个身体推起。如果学员觉得这个站起的方式太疲累，他们可以屈曲一条腿，另一条腿伸直，然后翻过来让腹部朝下。要更容易做出这个动作，他们可以用手来抓住屈曲那条腿的膝盖后方，然后把这条腿从伸直的那条腿上翻过去。翻过来之后，他们应该能够更容易地站立起来。
- 在身体下向板头和板尾两边挪动雪板，感受站立在正中位置以及往两边移动的感觉。
- 在雪板上上下移动身体，如果感到自如，可以做一些小跳。
- 如果感到轻松，尝试转动身体和跳一个圈。
- 轻柔地移动髋部(从一侧刃到另一侧刃上)，把压力从平放的脚掌慢慢转移至脚趾肚下面，再转移到脚跟，再回到平放的脚掌上。
- 最后，移动左髋、左膝和左脚踝部，将压力从平放的脚掌慢慢转移至脚趾肚下，再转移到脚跟，再回到平放的脚掌上。利用右膝和右脚踝部来重复同样动作。留意雪板如何作出拧板效果，这将会对转弯相当有用。
- 如果感觉快要摔倒，双手握拳，尽量将身体降低并保持身体放松。

技巧说明

垂直运动

探索垂直运动时，可以先保持雪板贴着雪面，让他们平均地屈曲双腿的踝部、膝部和髋部。当鼓励学员做出跳跃时，提醒他们在身体上下运动起跳时保持髋部水平。跳跃时，学员很容易会使用了错误的关节进行屈曲和伸展，最后导致不良的横向运动产生，并导致失去平衡。

纵向运动

你可以利用一些机会，让学员尝试将重心往板头板尾移动，和来回挪动身下的雪板。在找寻雪板的居中位置这个过程中，让他们尝试做出较慢但较具力量的动作，或较快但力量较弱的动作。

旋转运动

我们可以全面地探索旋转运动，以了解学员的在身体柔韧度和活动幅度方面的极限。你可以鼓励学员探索上身的旋转动作，并在适当时强调旋转对齐的重要性。如果学员的运动能力较好，你可以融合旋转动作和垂直动作，挑战他们跳起转体90度和180度。

横向运动

向学员介绍如何使用下身来作出立刃。他们能够使用踝部和膝部来做出动作来保持上身稳定。你可以进一步介绍如何利用独立的横向动作进行拧板。同样地，我们集中使用踝部、膝部和臀部进行拧板。

地点及课堂管理

确保你选择了的地点是最平坦的，以防学员滑走。如果有足够空间，你可以叫学员围成一圈，让全部人可以清楚看到你的动作。需要时，脱下雪板，便于移动，来帮助你的学员站起来。如果因为坡道情况或人流太多而未有理想的地点可供教学，你便需要发挥创意。你可以使用人流较少的小雪坡来进行练习，把学员分组让他们互相用手协助对方，这可以让他们探索两侧刃上的垂直、旋转和纵向动作，而且对于发展他们的横向运动有莫大帮助。

反思

“我选择的地点是不是最好的?”
“这些动作符不符合学员的运动能力?”

经验教学例子：

进行这个步骤时，其中一个创意的方法，是把雪板比喻成油画的调色刀。当你作出某些动作时，调色刀会做什么。你可以横向地移动调色刀来切割雪面，以产生一条较锐利的线。你可以垂直和纵向地移动调色刀，来把它弯曲或从雪上提起。你可以转动调色刀来把雪涂开。你也可以拧动这把既薄又能弯曲的调色刀。

经验教学例子：

站立起来后，让你的学员利用附近的地标或障碍物为目标，甚至利用其他学员为目标。你可以与他们玩一个简单的游戏，指令他们利用特定的身体部位或雪板部位来指向目标。例如:“将板头指向对面的人。”

发现及改正

学员未能使用后刃站起:
- 示范如何使用前刃站起，让他们选择使用哪种方式站起。

学员在平地上作横向动作时失去平衡:
- 提醒他们使用适当幅度和柔和的动作。
- 鼓励踝、膝、髋关节轻微屈曲，将重心下移，以加强身体稳定。
- 透过踝部向两侧刃滚动，能够避免上身产生较大的动作。

推坡

内容、目的、操作方法

以单侧板刃沿滚落线方向推坡横滑降，雪板与坡道垂直。

目的是为了学习如何通过控制板刃来停止，并开始培养使用板刃的意识。

后刃推坡
- 使用舒服和放松的姿势站立，髋部平衡在后刃上，感受双腿轻轻压在雪鞋上。
- 要滑下时，轻轻把髋部和膝部移至雪板上方并轻轻压低脚尖，身体微微站起对动作会有所帮助。
- 要减慢或停止，把髋部后移至后刃上，并轻轻提起脚尖来减速或停止。放松及轻微屈曲膝部会有助动作，持续做出动作直至停止。

前刃推坡
- 使用舒服和放松的姿势站立，髋部平衡在脚趾肚上，感受小腿平均地压在鞋舌上。
- 要开始下滑，轻轻释放小腿在鞋舌上的压力，把髋部移回雪板上方，雪板便会开始滑动。身体微微站起对动作会有所帮助。
- 要减速并停下，放松并屈曲膝部和踝部，把髋部前移到脚趾肚上方。感受胫部压力再次累积在鞋舌上。持续做出动作直止雪板停下。

两侧刃上
- 用每侧刃重复动作数次，可以增加学员的自信，让他们能够更自如地滑下更长的距离。

技巧说明

垂直运动与横向运动

通过横向和垂直动作，让我们在用刃时保持身体平衡和调整立刃角度。横向动作令雪板倾斜立刃，根据坡度不同，所需的横向动作幅度将会不同。如果坡度愈小，所需的横向动作幅度就要相比在陡坡上小。不论在任何地点上教授推坡，踝关节都是动作的关键。我们应该保持踝关节屈曲，如果在前刃推坡时踝关节过于伸展，我们会较难平衡在脚趾肚和脚掌上，这会令我们失去平衡，导致肌肉绷紧和疲劳。如果在后刃推坡时，踝关节过于伸直，便会令重心快速地移离雪板落往雪坡上方，结果会释放板刃抓雪，令雪板往下滑，最后导致学员失去平衡，摔倒或害怕独自做出动作。

纵向运动

以居中的站姿将压力平均分配于双脚，才能保持雪板与滚落线垂直。当滚落线转变时，小幅度的纵向动作有助于将重心回调至雪板中心位置。

旋转运动

保持身体与雪板的旋转角度一致，能够保持雪板在堆坡时垂直于滚落线。

地点及课堂管理

从进行双脚穿板活动的平坦区域，换到一个平缓的坡道上进行练习。练习推坡滑行时，稍微陡一点的坡面可以减少卡雪的机会，让学员更容易作出控制。

在进行推坡教学时，仅记向学员提供伸手协助，即使学员拒绝，你也要在滑降的头几米在他们侧面跟随。



你可以考虑在学员前面或在学员后面提供伸手协助，这样你就可以控制到他们的横向运动，防止他们卡刃摔倒。在后刃推坡时，如果你在学员身后协助，他们就可以把目光看向行进方向。在前刃推坡时，你可以让他们扶着你的双手，让他们建立起信心。

你也可以在后刃推坡时在他们的面前协助，这样你就可以通过眼神接触和面对面的指导来使他们镇定下来；而在前刃推坡时，你可以在他们身后提供协助，在对方同意下，你可以轻拍学员的背部提示他们保持直立。

要注意无论站在学员的哪一边或旁边提供协助都各有优缺点，而且，学员会倾向把身体靠向你。如果学员对动作感到自如，你可以鼓励他们协助其他学员站起，或者协助其他学员练习推坡，当学员的人数较多时，这个方法可以让他们充分利用练习时间。进行前刃推坡时，提醒学员留意盲点。

? 反思

“学员第一次尝试推坡时，我有没有提供足够的协助给他们?”
“学员坐着等待的时间是否太多，而滑行的时间太少?”
“会否因为附近的人流太多而令学员感到紧张?”

经验教学例子：

你的学员是一名建筑工人，你决定以使用泥铲涂抹灰泥的动作来比喻单板滑雪。他们需要压平泥铲才能把石灰涂抹得光滑。如果在涂抹时，立起泥铲边缘的角度过大，便会在石灰上留下划痕，令客人不满。因此，在涂抹石灰时，泥铲的角度必须保持一致，才能把石灰表面涂抹得光滑。



经验教学例子：
当学员从推坡上停下来后，让他们观察自己的滑行痕迹。你可以指出一条平滑、搓雪的滑行痕迹与一条充满切割的滑行痕迹有何分别，让他们可以检查自己在推坡时，垂直和横向动作是否平稳。

发现及改正:

学员的山下刃卡刃:
- 利用下身做出平稳的横向动作来，完善更好的可预测的控制立刃，令身体可
- 以保持在山上刃。
  使用垂直动作来帮助雪板开始滑降，确保横向移动重心时，速度不会太快或
- 太突然。
  提供伸手协助可以增强学员的信心，需要时，我们可以实时提供指导和反馈。
- 进行后刃推坡时，鼓励学员弯曲膝关节，并把髋部置于后刃上，这样有助于学生把重心维持在山上刃上。
- 进行前刃推坡时，鼓励学员使用直立的基本站姿，把髋部置于前刃上，同时屈曲膝和踝关节，把重心维持在山上刃上。

学员练习推坡和落叶飘感到疲倦:
- 确保雪鞋和固定器都穿好了。
- 向不安的学员提供伸手协助，可以增加他们的信心，和减少肌肉绷紧。

学员的腰部过度弯曲:
- 巩固基本站姿，鼓励学员保持强有力的核心。
- 后刃推坡时，鼓励学员伸直背部，目视前方。前刃推坡时，鼓励学员站直，看向山上。

学员向坡上摔倒:
- 鼓励学员目视行进方向，并提供伸手协助。
- 如果缺乏信心在坡度较大的地形进行练习，可以带学员去更平缓的地形练习。
- 在后刃上，检查学员的固定器是否有足够的靠背前倾。
- 在后刃上，鼓励学生感受脚指触碰雪鞋顶部，以增加立刃角度。
- 在前刃上，鼓励学生感受脚趾肚下的压力，在前刃下产生一个稳定的平台，并在平台上保持平衡。

落叶飘

内容、目的、操作方法

用单侧刃沿滚落线向左右两边滑降，正反脚交替滑行。

目的是学习使用单侧刃沿滚落线滑降同时控制方向。

后刃落叶飘

- 学员使用舒适的速度从后刃推坡开始。感受压力平均分布在双脚的后跟上，小腿后方轻轻压向雪鞋。
- 要令雪板滑向右边，轻轻地移动右膝和臀部到右脚上方，同时缓缓放平右脚脚尖，你会感受到雪板的右方立即开始向下滑动。
- 保持这个姿势，让雪板平稳地滑向右方。要停止的话，把右膝和髋部移回右脚脚跟上方，把压力再次平均分布在双脚的后跟上。要令雪板滑向左边，使用左膝和髋部重复以上动作。



前刃落叶飘

- 学员使用舒适的速度，从前刃推坡开始。感受小腿胫部前方平均地压在雪鞋上。
- 要令雪板滑向左边，轻轻地伸直左膝关节并将左膝向左脚外侧移动，同时轻微地放平脚后跟，以释放小腿在雪鞋上的压力。你会感受到雪板的左方立即开始向下滑动。
- 保持这个姿势，让雪板平稳地滑向左方。要停止的话，弯曲左膝和左脚踝部，并感受两腿胫骨压力再次平均分布在的雪鞋的鞋舌上。要令雪板滑向右边，使用右腿重复以上动作。

两侧刃上

- 使用前刃和后刃重复以上动作数次，学员可以多花点时间去练习较弱的一侧刃。

技巧说明

垂直和横向运动

通过身体的领先一侧进行独立的横向和垂直运动，可以产生拧板，让雪板开始朝目标方向移动。拧板方式有:通过膝部和髋部作出横向动作或结合横向动作和引身动作，把重心上移到领先脚上方。注意屈曲和伸展踝关节(放平脚掌)也会有效果，但在单板滑雪中让学生过多做出踝关节的伸展会减低身体的稳定度和增加疲累感。

纵向与旋转运动

朝目标方向作出非常细微的旋转和纵向动作，能够协助横向动作和发起方向改变。

地点及课堂管理

通常会使用与推坡练习相同的场地，但是，根据学员的进度，你可以移至更长的雪坡上进行练习，让他们得到更多滑行时间。提醒正在练习前刃落叶飘的学员小心盲点。鼓励学员把头部朝向行进方向，避免碰上任何障碍物或其他滑雪者。就如推坡，你可以鼓励学员互相帮助对方站起。学员希望的话，你可以让他们自己练习，以增加练习里程数。



反思

“对于年纪较小的学员，我在没有容许他们利用较大幅度的纵向动作来帮助雪板拧转?”

“学员是否已经有足够自信自行进行练习，还是仍然需要伸手协助?”

经验教学例子：

大部份球类运动都可以关联到落叶飘上。一个橄榄球员可以把动作想象成移动到边线上传球给边锋。一个板球运动员可以想象站在准备姿势来迎接左方或右方的发球。一个篮球员可以想象绕过防守来投篮。一个冰球球员可以想象闪避到左方和右方。只要比喻含左右移动的动作，都可以帮助学员想象出移动的路线。

经验教学例子：

当学员慢慢熟习动作，你可以让他们对四周环境进行探索，利用落叶飘来探索整个学习区。他们现在已经能够控制方向，你可以让他们使用雪道的整个宽度移动，和在适当时避开人群和障碍物。

发现及改正

雪板围绕板头和板尾的轴转速度太快，导致雪板在滑行时摇摆，令学员失去平衡和控制:

- 鼓励学员平稳地拧转雪板，提醒他们只需要使用小幅度的动作就可以大幅改变方向。
- 提醒学员在拧板时保持上身稳定，以帮助平衡。
- 为减少难度，确保你选择的地点只有一个方向的滚落线。
- 鼓励学员使用推坡来开始和结束一个方向的移动，让他们在改变方向之前更为控制自如。

使用索道

内容、目的、操作方法

介绍不同索道的使用方法。

目的是向学员介绍不同类型索道，和如何使用它们。

- 在使用索道之前，静态练习很重要。有的雪场会有练习用的圆盘拖牵、T字拖牵或吊椅，可供指导员在学员实际使用前，在安全可控的环境中演示乘坐方法。注意观察学员在练习时呈现的站姿，对不正确的姿势予以纠正。
- 缆车/拖牵/魔毯的乘坐是一个很好的练习，来练习保持身体姿势和平衡。在乘坐圆盘拖牵或T字拖牵时，注意不要扭动臀部，使板头偏离拖牵移动路线。鼓励学员在乘坐拖牵时练习预备站姿。

绳牵（手持式拖牵）

- 乘坐拖牵或缆车时，必须遵守使用规则，并遵照工作人员的指引。在工作人员的指导下，站在拖牵的移动路线上，板头朝前指向行进方向，在等待拖牵牵引器的时候往后看。向后伸手，在拖牵从身旁移动的时候，缓慢抓住拖牵，为了防止摇晃，应该在最后一刻才抓牢，然后，后脚放在后脚固定器前，让拖牵带动身体沿移动路线前进。提醒学员在上坡时以预备姿势站立和在下拖牵之后迅速离开拖牵道，并在一个安全地点汇合。不同学员由于领先脚不同，在使用拖牵时，面对的方向会不一样。

魔毯

- 魔毯可以抱板乘坐，也可以前脚穿板站立。站上魔毯的时候注意魔毯是匀速向上移动的。如果是单脚穿板，让学员将重心放在未穿板的后脚上，防止雪板在魔毯上向下滑。准备离开魔毯时，鼓励学员走出/滑出魔毯，并迅速离开出口区域。

圆盘拖牵（例如POMA和BUTTON）

- 往后看向拖牵来向。抓住拖牵后，把它置于身体前，并迅速放入两腿之间或腋窝后侧。身体站直看向行进方向。到达拖牵顶部的时候迅速离开拖牵的出口区域。

吊椅/吊厢/缆车

- 遵从工作人员指示，移动到乘坐区域，后脚放在雪板前侧。往后看向吊椅，在吊椅接近时坐下。板头朝前，在雪板离开地面后，将安全栏杆拉下。靠近缆车顶时，抬起安全栏杆，板头朝前。板底触到地面后，将后脚放在雪板后脚固定器前方，以预备姿势缓慢站起。目光朝行进方向，滑下出口斜坡。离开出口区域，不要给后面的人造成障碍 。

技巧说明

横向、垂直、纵向和旋转运动

无伦使用哪种类型的索道，都需要一个良好的基本站姿。四种运动方向都保持对齐状态，并把身体重心保持在雪板中心将会是关键。这是一个舒适的姿态，在排队上缆车的时候，可向各个方向移动，既可以轻松上缆车也容易下。

地点及课堂管理

指出一个清楚的位置让学员离开索道后集合。指导员要先确保所有学员已经进入索道，并遵守滑雪场/滑雪学校的索道使用规则。对于一些较紧张的学员，你可以与他们一起乘搭，让你可以提供口头指导甚至伸手协助他们。即使是在繁忙的日子，在乘坐吊椅时，你也可以要求工作人员在吊椅上留一个空位，让学员更容易进出，而且，把左前和右前的学员分开，可以避免他们的雪板在进出时互相纠缠。

反思

“学员是否清楚离开索道的方法?”
“他们是否清楚在索道上摔倒后要做什么?”

发现及改正

学员在离开索道时摔倒:

- 再次强调下缆车的技巧，如可能让缆车操作人员减慢缆车速度。
- 提供伸手援助给学员，与学员一起乘搭并给予指导。
- 进行周到的课堂管理，可以的话，将左前和右前的学员分开乘搭不同的吊椅。
- 可以的话，在吊椅上留下一些空位，让学员更容易进出。
- 回顾离开索道的方法，让学员知道离开索道时，索道的到达速度、出口斜坡的坡道、能够滑出的位置和提供清楚的视觉标志物，否则，他们可能会没有信心离开索道。

13

学习转弯

- 搓雪横切（斜滑降）
- 阶梯式滑行
- C型转弯
- 连续搓雪转弯



我们会在本节课探讨...

这是帮助学员作出第一个转弯的教学步骤。学员会使用“初次接触单板滑雪教学步骤”中习得的技巧加以发展，最终做出连续转弯。我们应该在机压雪道的初学者区或平缓的绿道上进行这些练习。在学习转弯这个阶段，一般的目标是让学员学习如何安全地停下、利用两侧刃横贯雪坡移动，控制速度和转弯。

确保学员的安全是你的责任，因此，让学员停在雪道两侧，和其他适当的位置，以免他们影响雪道上的其他初学者。不断回顾之前练习的技巧。每个练习之间只有少量的改变，这些改变可能是加上一些新的动作，或者改变动作的时间。

搓雪横切（斜滑降）

内容、目的、操作方法

利用整条雪道的宽度，平衡在山上刃上，从坡道的一点横穿到另一点。

这可以训练学员在雪板横穿滚落线移动时保持平衡，并使用前脚带动滑行(即向前移动)。

- 要发起横切，与落叶飘一样通过踝部和前膝产生拧板，并把板头稍微朝向滚落线。
- 当雪板开始朝向目标方向移动，保持双脚重心一致并让视线穿过坡道看向行进方向。保持身体姿势稳定并与行进方向一致。
- 在坡道的另一边停下时，缓缓轴转雪板至推坡姿势。
- 坐下翻身到另一侧刃上开始，重复练习直至适应动作。

技巧说明

垂直运动与横向运动

在开始和停止时所使用的垂直和横向动作与落叶飘一样。只是在横切过程中，我们需要保持双脚的立刃角度一致。

旋转运动

为了保持身体与横切终止点的方向一致，需要进行轻微的旋转运动。我们需要利用旋转运动把雪板转向到滚落线的垂直上方，来停止横穿动作。

纵向运动

在发起横切时轻微把重心移向前脚会有帮助，但在横切过程中，身体应保持居中。



地点及课堂管理

横切只是落叶飘的加长版，区别在于横切总是以板头在前。开始横切练习时，仅记要经常提醒学员查看山上的人流。你可以使用与落叶飘练习类近的地形，但是，宽阔和平缓的雪坡是更理想的练习地点。

在教学开始时，可以让学员任由雪板侧向滑降，但确保雪板不是直接沿滚落线向下直线滑降。教学时，以缓慢和受控的横切开始，随着学员信心的增加，再将教学重心转移到提升速度上。培养学员目光看向行进方向亦很重要，鼓励学员在每次横穿时，在雪道旁选择一个视点来看向。在较慢的雪况上滑行时，可以轻微增加雪板指向山下的角度，来保持前进动能。在较快或较冰的雪况上滑行时，雪板指向山下的角度便要较小。

你可能会看到有学员想在完成一边横切时做出转弯，这是因为他们曾经看到其他滑雪者做出同样动作。如果他们已经准备好做出C型转弯，不要阻止他们。但是，如果他们不确定的话，指示他们坐下来翻身到另一侧刃。横切通常不需要伸手协助，除非雪况太冰，你的学员应该可以独自完成动作。



反思

“学员在两侧刃的横切上，是否都能够保持足够的前进动能来滑到雪道另外一边，并在滑行时看向行进方向?”

“我是不是可以在雪坡下设立集合点，让他们独自练习?”

经验教学例子：

想象你是一颗在旧式Z字弹珠机中滑落的弹珠，你从一边滑向另一边后，在旁边停下，然后，掉下洞口到达下一层，再从这一边滑向另一边，一直重复直至你滑落到最底那层。

经验教学例子：

利用滑行路线的宽度和滑降的角度，以判断动作是否良好。如果路线的宽度一致，没有突然停下或突然收窄的痕迹，就显示出学员做出了平稳的横切动作，同时把身体平衡在相对平坦的雪板上。如果学员能够在横切时增加滑降的角度，就显示出他们的信心愈来愈大。

发现及改正

学员在滑降时，雪板未能向横切方向移动，反而往山下滑降: (常见于后刃上)

- 检查固定器的位置。例如，如果固定器较靠近后刃，学员会更难从前刃上做出横切，这是因为学员的重心会容易跑向后刃，令学员难以立起前刃。
- 在两侧刃的横切上，鼓励学员先把板头指向山下，然后才将身体平衡在山上刃上。这可以让雪板更容易向某方向开始滑动。
- 在后刃横切上，检查学员的固定器是否有足够的靠背前倾，鼓励他们在横切时望向雪道旁，和鼓励他们通过屈曲膝、髋关节来增加立刃角度。
- 在前刃横切上，鼓励学员屈曲踝、膝关节来维持立刃角度。

学员由于立刃太高，令雪板加速太快而导致跌倒，或者在尝试减速时向坡上跌倒: (常见于前刃横切上)

- 重温一下我们要如何或使用哪个身体部份，来把雪板带回推坡的状态来结束横切。
- 确保重心保持在雪板上方，在滑行时让雪板略平。学员才能更容易轴转雪板回到推坡的姿势上。

阶梯式滑行

内容、目的、操作方法

与横切相似。但是，阶梯式滑行包含了转弯的发起和完成阶段，和包含进入及离开滚落线这两个步骤。这个动作会产生与波浪或阶梯相似的路线。

教学目的是在不换刃的情况下，学习发起和完成转弯，同时它也可以增加学员的信心，让他们能够令雪板转入滚落线，并平板滑行。

- 阶梯式滑行的开始与搓雪横切一样。
- 当学员能够轻松做出横切后，指导他们把前脚放平，透过小幅度地拧转雪板，令雪板朝滚落线方向移动，你可以把前膝朝山下转动和轻微转动髋部来帮助发起动作。
- 当需要转出并横切滚落线时，渐进地转动前膝和髋部，以驱动雪板转向，以和开始转弯时同一方向的横切结束。
- 尝试在横穿雪道时，做连续几组阶梯式转弯，在终点停下后翻身，用另一侧刃反方向重复同样内容。

技巧说明

横向运动

横向动作跟落叶飘和横切类似。但是，由于前进动能增加，转弯发起要更容易一些。我们需要通过拧板动作，释放板头并驱动雪板转入滚落线。鼓励学员通过领先脚的踝部和膝部来做出拧板动作。

旋转运动

相比早前的动作，阶梯式滑行所用到的旋转动作会稍为增加。利用旋转运动，主要驱动雪板转向来横跨滚落线，也会用到轻微的旋转动作来让雪板进入滚落线。转向主要由下身驱动，但是，上身需要跟下身一起旋转。

纵向运动

轻微把重心移向板头有助驱动雪板转向至滚落线，但注意，当驱动雪板转向横切滚落线时，首要保持双脚压力平均。

垂直运动

发起阶梯式滑行时，轻微向上引身，可以帮助学员融合横向和旋转动作，并能够保持髋部平衡在山上刃上。当速度加快时，鼓励学员在完成阶段轻轻屈身，以控制速度和帮助融合其他动作。

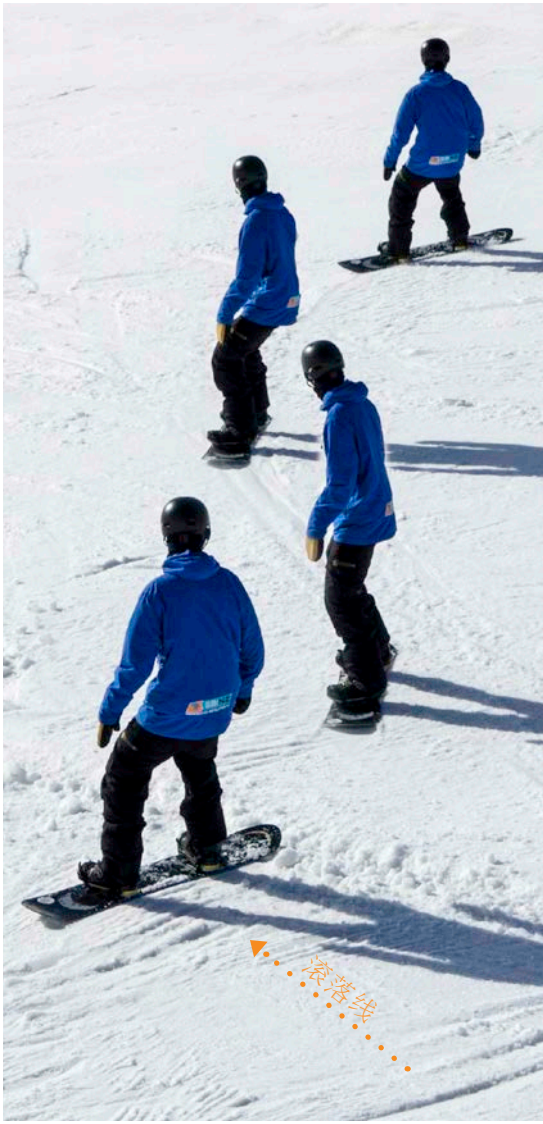
地点及课堂管理

阶梯式滑行是练习转弯发起和完成的绝佳方式，尤其是在学员缺乏转弯的信心，或者无法很好控制板头进出滚落线时，可以使用的一个练习。

待学员适应阶梯式滑行后，便可以增加他们在滚落线上滑降的距离。

先在平地上练习新动作，再移至坡上练习。这样，你就可以先利用静态练习，指导学员如何移动身体部位来作出动作。一个宽敞，坡度和滚落线方向均一的坡道最适合练习阶梯式滑行。先在较平缓的坡道上练习，可以增加学员的信心，让他们把板头转进滚落线。指导员示范时，必须展示出，雪板在做出动作时，是持续平衡在山上刃。在较慢的雪况上，我们需要更有耐性地做出动作，而在较快或结冰的雪况上，转向的动作便要更精细和柔和。

本练习的目的是向初学者介绍新技巧，或帮助中级学员纠正滑行问题。如果学员对于进入滚落线感到强烈恐惧，指导员可以提供伸手协助。



反思

“学员在进入滚落线时，身体重心会否放在板尾上?”
“学员在离开滚落线时，立刃的速度会否太快?”
“学员能否运用良好的站姿平板滑行?”





经验教学例子：

大部份的成年人都曾经驾驶过手排档车。在这个练习中，你把前脚比喻为油门。当你慢慢压低脚尖，并横向移动膝部时，你就会加速，就如在手排档车上轻轻踩动油门，另一只脚缓缓地放开离合器一样。如果你太大力踩向油门，车子便会闯动或者可能熄火。

经验教学例子：

取决于行进方向，如果坡道上，滚落线的方向不同，将可以帮助或防碍学员作出动作。寻找与动作方向相反的滚落线。你可以想象，有很多条小瀑布从上流而下，并在下流聚集成一条大瀑布。现在，让学员幻想在雪坡上画出多条瀑布，鼓励他们跟据雪坡的坡道和滚落线的方向来调整瀑布的位置。

发现及改正

学员害怕把雪板转向至滚落线上:

- 多练习落叶飘和横切，培养把重心平均分布在双脚上的习惯。
- 在平坦的地形上扶着学员，指示学员以板底站立，板头指向山下，并小幅度地对纵向动作进行探索。

学员未能控制速度:

- 鼓励学员增加雪板在横穿滚落线时间，然后才开始下一组阶梯式滑行。如果方法有效，他们便能够感受到雪板减速。
- 通过下身的旋转动作驱动转弯。鼓励学员把视线望向他们希望板头转向的方向。

学员在转回后刃时过于弯腰:

- 巩固基本站姿，鼓励更多地使用核心力量。
- 鼓励他们轻轻提起脚尖，而不是把小腿压向固定器的靠背。
- 鼓励他们站的更直，背部挺直，目向前方。

学员在转回前刃时向山上跌倒:

- 巩固前刃的站姿，注意保持髋部在前刃上方，仅仅需要站高一点，感觉平衡在脚趾肚上。
- 鼓励他们平衡在脚趾肚上，感觉胫部轻微压在雪鞋鞋舌上。

C型转弯

内容、目的、操作方法

C型转弯，在一侧刃上开始，转向另一侧刃上。

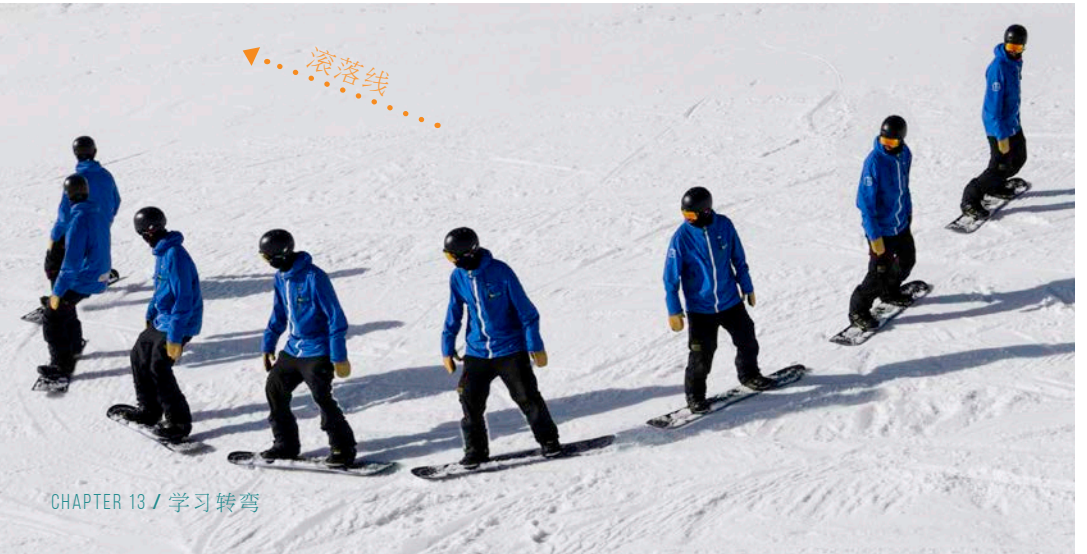
完成一个换刃的转弯，但毋须对下个转弯作准备。

- 跟阶梯式滑行一样，以穿坡横切开始，拧板旋转，使板头进入滚落线。
- 待雪板板底与雪面贴合、板头直指滚落线下方时，轻微伸展髋部横过雪板移动，在另一侧刃上平衡，完成换刃。
- 换刃时机非常关键，要完成整个转弯，渐进地旋转髋部和膝部，把雪板柔和地转出滚落线，就如在阶梯式滑行一样。
- 视线穿过坡道看向行进方向。

技巧说明

横向和垂直运动

在C型转弯中，学员通过踝、膝、髋关节的有效运动，跨过雪板横向移动以完成换刃。略微引身有利于移动髋部，而屈身有利于控制速度。发起C型转弯时，拧板动作不可或缺，但这技巧应该已经阶梯式滑行中充分掌握。





旋转运动

我们使用旋转运动来驱动雪板转向，完成整个C型转弯。旋转运动由下身产生有效的转向，并配合上身保持平衡和对齐，使雪板转向。

纵向运动

如有必要，身体可稍微移向前脚以协助发起转弯，然后在转弯控制阶段向后移回到正中，在完成阶段双腿均匀屈曲。

地点及课堂管理

从阶梯式滑行到C型转弯，内容上只是增加了换刃动作。这时候学员已经很熟悉转弯的发起和完成了，但对换刃还很陌生。可以在平地上，让学员单脚穿板走一下单个转弯的行进路线，这不仅可以让学员思考如何施展身体运动，同时也使他们在心中想象如何转弯，为之后双脚穿板转弯做准备。

条件允许的话，选择相对平缓的地形教学，有助于学员建立信心，顺利让板头驶进滚落线。然后再逐渐地上升到坡度大一些的地形。选择学员熟悉的地形上进行练习很重要。第一次换刃时，为了培养学员信心，指导员可能需要上手协助。上手协助时，最好站在学员转弯的弯道内，扶着学员的前手来引导他们转弯。应该使用较强的一侧刃来完成第一个C型转弯，而通常都是前刃到后刃。

换刃时机非常关键，务必确保学员是否知道应该何时换刃。在换刃时，鼓励学员做平缓的横向运动，并给予一些口令协助（“等一下，等一下……好，换刃！）。在做转弯时指定一些视觉标志物，比如缆车塔、护网或指导员自己。

反思

“我的学员是否能够通过移动髋部来平衡在前刃上？ 如果他们不可以的话，垂直动作能否帮助他们?”
“他们是否能够有耐性地做出转向，还是急促地作出动作来控制速度？ 如果是的话，想想你是否有配台雪况选择了适合的地型?”

经验教学例子：

你的学员是一名艺术嗜好者，在空闲时喜欢写书法。你们讨论C型转弯就像他写书法时毛笔做出顺畅的勾线，并鼓励他们渐进地做出动作和保持较低的立刃角度来进行转弯。

经验教学例子：

你所选择的初学者道有一条滚落线是朝雪坡另一方指向的。你让学员注意到这件事，并叫他们想象在滚落线上画一条线。现在，你可以叫他们调整C型转弯，当雪板沿着这条线滑行时作出换刃。

发现及改正

学员对发起转弯感到困难(常见于前刃转弯上):

- 保持身体纵向居中，令他们更容易做出拧板。
- 巩固拧板技巧。你可以使用静态练习，回顾如何通过下身动作拧板。如果需要，可以重温练习阶梯式滑行。
- 提供上手协助，与学员沿转弯弧线的路径走过，增加他们对转弯的了解和信心。

学员在向后刃转弯的完成阶段踢板尾:

- 鼓励学员在转弯的完成阶段保持身体居中。
- 为了帮助他们平衡在新一侧刃上，让学员了解做出动作时，身体会有甚么感觉。例如，他们会感到小腿胫部压在鞋舌上。
- 鼓励学员运用横切来完成转弯，并在横穿坡道时看向行进方向。利用雪道旁的视觉标记物可以帮助他们。

连续搓雪转弯

内容、目的、操作方法

学员能够顺畅地进行前刃换后刃和后刃换前刃的C字单个转弯后，鼓励他们将两类转弯连起来，形成S形。

连续转弯用于培养滑行节奏和信心，并可以开始探索新地形。

- 以C字转弯开始，将原来的刹车变为继续滑行，然后做下一个转弯。
- 在转弯连接时保持前进动能，同时确保前一个转弯的完成阶段有良好的控制。
- 开始练习时，利用长距离横切，留出充分的时间为下一个弯做准备，并能游刃有余地寻找合适的转弯点，同时避开其他滑雪者。
- 随着信心增加，减少横切长度，并确保他们目光看向行进方向。



技巧说明

旋转运动

旋转运动的重点是来自于下半身。前脚/腿驱动雪板转向山下发起转弯，后脚/腿重复前脚/腿动作完成转弯。雪板轴转的支点应处于双脚之间。上身和头部应与下身一起运动，以保持身体的良好对齐。

横向运动

横向运动幅度非常小，但也需要达到换刃和立刃平衡的必要幅度。在低速连续转弯时，学员需要将重心保持在雪板上方来维持身体平衡，这样也有利于保持较低的立刃角度。拧板是发起转弯的有效方式。

垂直运动

垂直运动包括引身以协助髋部横过雪板，并在控制和完成阶段屈身，以管理新刃上的压力和帮助学员保持平衡。

纵向运动

发起转弯时，可借助身体稍向前脚施压，然后向后回正（恢复纵向居中姿势），使人体在控制和完成阶段能够均匀的屈曲。

地点及课堂管理

学员只要可以完成C字转弯了，就尽快鼓励他们在同一个地形上连续转弯。不用等待学员将C字转弯练到十全十美，实际上连续转弯滑行中保持前进动能，可以更容易保持身体平衡。

在学员自己选择线路之前，最好先让他们跟着你滑行。如果学员的滑行展现出了节奏感，能够很好地控制速度，信心也充足的时候，就可以让他们去到更陡峭一些的绿道滑行。

反思

“我的学员能否在前刃和后刃转弯上控制速度?”
“转弯时，他们有没有一直看向行进方向?”

经验教学例子：

你知道所有的学员都骑过自行车，所以你决定把转弯比喻成自行车的转向。转向时，动作平稳，便更容易做出转弯。如果分布在两个车轮(或双腿)的重量一致，就更容易控制。轻微的前进动能可以帮助平衡，然而速度太慢便会令自行车变得不稳定。

经验教学例子：

你让学员注意他们的滑行痕迹。先观察你的滑行轨迹，并跟着你的路线滑行，然后，你叫学员带头滑行并叫他们尽量滑出流畅的滑行路线。

发现及改正

学员的山下刃卡刃：

- 重温换刃的时机，注意把重心和髋部向上提升并移动到新刃上。鼓励学员更有耐性地做出动作。
- 当他们转弯时，利用口头指导提醒学员。
- 在雪上画图，画出雪板的滑行路线和指出换刃的时机。然后，叫学员跟着你的路线滑行。

学员在前刃上失去前进动能:

- 指示学员把目光看向行进方向，而不是向山上看。
- 鼓励学员更有耐性，利用渐进的动作做出平稳的弯形来完成转弯。
- 在完成阶段屈曲身体，会有利于更为渐进的融合其他动作。

对比另一侧刃，学员倾向使用一侧刃控制速度:

- 鼓励学员做出对称的转弯和在滑行时感受转弯的节奏。
- 为改善有困难的那侧刃，重温该侧刃的阶梯式滑行，使用平稳的轴转来完成转弯。
- 鼓励学员做出更闭合的转弯，你可以在雪道旁设置视觉目标点，指示学员引导视线看过坡道。

14

探索转弯

- 探索转弯大小和形状
- 探索方向(反脚滑行)
- 探索新地形



我们会在本节课探讨...

通过不同的练习和教学步骤来增加学生对转弯形状、大小和方向的理解，并帮助他们发展这些技巧。我们也会讨论随着学生进步，遇到不同的地形，可以使用这些技巧的地点和时机。

首先，他们要学习如何做出不同的转弯大小和形状(见第6课)，这是滑行的基本技巧，用以探索不同的机压雪道，了解不同情况下使用哪种转弯最为适合。除此之外，引入反脚滑行的技巧可以让学生的滑行变得更多元化，让他们开始探索自由式滑雪和全山自由滑的技巧时有更多的选择。

探索转弯大小和形状

内容、目的、操作方法

学习如何改变转弯的大小(小型、中型和大型) 与形状(开放与闭合)。

在探索新地形时，利用不同的转弯大小和形状可以让我们保持速度、控制速度和选择不同的路线。

转弯大小

- 使用与中型搓雪转弯相似的动作来做出不同大小的转弯。
- 现在回顾这个动作: 缓慢地向上引身，把前膝和髋部移向新的转弯，平板后，逐渐屈身，并平衡在新一侧刃上，转动前膝和髋部来令雪板转向，横穿雪坡。
- 留意每个转弯的时间有多长，试试计算需要多少秒钟来完成整个转弯(通常3-4秒)。
- 要令转弯变得更小，只需要做出同样的动作组合，但速度更快，如只数到两秒就完成转弯。更多的转动前膝和髋部也会对此有所帮助。
- 利用同样的动作，但较慢或用较长时间地做出动作，便可以做出大型转弯。(通常5-6秒)
- 还是做出不同时长的转弯，但把注意力放在双脚下的压力分布上一感觉压力从后跟移动到脚掌中心，再到脚趾肚下然后回到脚掌中心并重复。
- 渐进地改变转弯的大小，从小型转弯开始，慢慢增加动作的时间或者增加转弯之间的秒数，来慢慢增加转弯大小。(如果地形适合，可以从先做出大型转弯再慢慢减少转弯大小)。

转弯形状

- 要改变转弯的形状，它的动作与改变转弯大小时的动作相似。转弯愈开放，滑行的速度便愈快。
- 想想你使用多少时间来做出中型闭合转弯，并想象你在一个时钟上滑雪，要令转弯变得闭合，你把雪板从3点钟转向至9点钟方向，再转回3 点钟方向。
- 要令转弯变得开放，你把雪板在时钟上从4点钟转向到8点钟方向，再回到4点钟方向，以减少雪板横穿滚落线的角度。要做出更开放的转弯，你可以尝试把雪板在5点钟与7点钟之中转动。你会发现，转弯愈开放，滑行的速度便会愈快。
- 现在，尝试从开放转弯开始，慢慢令转弯变得闭合。
- 你已经可以做出不同大小和形状的转弯了。现在是时候在不同的地形上配合使用不同的转弯了。看看前面的雪坡，怎样的转弯才是最合适呢?

技巧说明

垂直运动与横向运动

通过下身做出渐进的屈曲和伸展动作。在后刃转前刃的转弯上，我们需要通过膝关节和髋关节的伸展，把重心移动到雪板上方，然后屈曲踝关节及膝关节来把重心平衡在新刃上。在前刃转后刃的转弯上，通过膝关节和踝关节伸展，把重心移动到雪板上方，然后屈曲膝及髋关节来把重心平衡在新刃上。需要一提的是，前半身会做出独立的横向运动来发起转弯。在不同的转弯大小和形状中，所涉及的垂直运动和横向运动的幅度大致相同，有所不同的是该动作的持续时间 。

旋转运动

集中运用前膝来做出动作，同时利用髋部至肩部向同一方向作出轻微的旋转动作，帮助雪板转向。小型转弯需要大幅度和速度较快的旋转动作，而大型转弯则要求较小幅度但较持久的旋转动作。

纵向运动

保持纵向居中站姿，以助身体做出有效的垂直、横向和旋转运动。

地点及课堂管理

学员在熟悉的绿道上配合反馈来积累足够的练习里程，能够让他们掌握所需技巧去挑战更有难度的新地形。他们要知道，使用较大型的转弯通常会增加滑行速度，占用雪道的空间也会较大；在坡道较大的地形上，我们需要使用较小型的闭合转弯来控制速度；开放转弯会增加滑行速度，并有用于平缓的地形上滑行。



学员需要注意其他雪道使用者，因为他们的滑行速度将会逐渐增加，并会占用雪坡上更多宽度来滑行；而建立对坡度和雪况的意识亦对他们的发展十分重要。课堂中，学员们的滑行距离将会较长，学员之间的距离亦会变大，因此，指导员要在雪坡旁设立清晰的集合点，在安全的地方集合所有学生。

反思

“学员是否明白他们为何要做出不同大小的转弯?”
“学员是否能够利用不同形状和大小的转弯来控制速度?”
“究竟学员能否在不同的地形上使用适当形状和大小的转弯?”

经验教学例子:

骑自行车时，如果要拐过一个急弯，我们需要急速地转动手把，然而，如果要拐过一个较缓的弯，我们便需要渐进地转动手把。以类似的方法，我们使用前膝和臀部来驱动雪板转向以做出小型、中型和大型转弯。你也可以将闭合转弯和开放转弯比喻成发夹弯和开放的流线弯道。要拐过发夹弯，你需要用更长时间和更大幅度地转向自行车；而在开放的流线弯道上，作出转向的时间会较短，自行车的前进速度亦会较快。

发现及改正

在做出任何改正之前，先衡量学员是否拥有良好与对齐的姿势是十分重要的。

学员在转弯的控制和完成阶段，向弯道内跌倒:

- 让学员较慢的速度滑行时，保持上身与雪板的横向平衡。
- 鼓励学员使用下身屈曲来立刃，以保持平衡。
- 确保学员有足够的前进动能来帮助平衡

学员在转弯的完成阶段时，感觉不稳或雪板颤震:

- 鼓励学员使用更大幅度和较渐进的屈曲动作来让雪板在完成阶段时保持稳定。例如如果髋部过于屈曲向前刃，则会使得上身在横向上失去平衡。学员可以更大幅度屈曲踝关节和膝关节来为髋关节作出补足，令他们的滑行姿势能够保持横向平衡。

学员未能控制速度:

- 重温如何有效转动膝部、髋部和肩膀，做出闭合转弯。
- 讨论和检讨学员能否在地形上使用适当组合的转弯大小和形状。
- 鼓励学员通过下身做出渐进和平稳的转向，根据转弯的大小和形状持续做出动作。
- 练习阶梯式滑行，注意要贯穿雪坡完成转向。

探索方向(反脚滑行)

内容、目的、操作方法

学习反脚滑行(相反方向)与平地旋转360。

反脚滑行是很多自由式技巧的必要条件。反脚滑行亦可以增加自由全山滑时的多变性。

- 开始利用反脚来斜滑降，注意身体姿势要保持放松和与雪板保持旋转对齐。
- 在每个方向上尝试回山转弯。先从反脚斜滑降开始，然后轻柔地转动前髋关节、膝关节和肩部来引导雪板回山，直至速度变慢，雪板与雪面贴平。然后，将头部转向雪板的另外一边，慢慢移动髋部到新刃上，转动前膝关节和前髋关节来驱动雪板转向并回山。
- 在每个方向贯穿雪坡时，重复数次上述转弯，以在雪上留下W型的路线。
- 将它们变成慢速平地转体360—在每次做出回山转弯后，迅速开始下一个回山转弯来持续旋转。我们需要通过踝部和膝部做出较小幅度的动作，令雪板放平和引导旋转。尝试在不同方向，顺时针或逆时针地做出旋转。
- 现在，尝试利用反脚进行连续搓雪转弯，使用新领先脚的前踝、膝和髋部来驱动转向，而渐进地转动肩部和头部亦会帮助转弯。引身并将髋部移回雪板上方可以帮助我们把重心平衡在新一侧刃上。另外，看向新的行进方向亦很重要。

(另外的一个方法是使用学习转弯的步骤—先从反脚斜滑降，到反脚阶梯式滑行，到C型转弯和连续转弯）。

技巧说明

旋转运动

与正脚的连续转弯一样，旋转运动都应该通过下身产生，注意力集中在新领先脚的膝部。对比下身的旋转，上身和头部可能会先稍作旋转，以帮助旋转对齐和把视线朝向转弯方向 。

横向运动

横向运动的幅度是最小的，但足以让雪板换刃和平衡在山上刃上。最重要的，学员必须注意换刃的时机。拧板能够帮助我们有效地发起转弯。

垂直运动

垂直运动包括引身以使髋部更容易横穿雪板移动，并在转弯的控制和完成阶段屈身来帮助平衡和控制压力。更重要的是，鼓励学员通过垂直运动将其他运动融合进来。

纵向运动

纵向运动包括身体轻微纵向移向前脚来帮助发起转弯，并确保学员的身体与雪板和雪坡垂直。



地点及课堂管理

指导员应该使用与进行阶梯式滑行和连续转弯的类近地形及课堂管理方法来进行教学，但是，你也可以选择在新手区外的绿道中，较平缓的地方作为练习地点。学员对于反脚滑行的身体协调往往会较弱，因此，我们需要运用简单的练习来增加学员的滑行里程数。另外，教练员应提示学员盲点的存在，因为相比起正脚滑行，学员在使用后刃时，未必能够同样幅度的转动头部，因此，设立视觉标志物引导他们的视线会有帮助。连续做出平地旋转360会令学员感到眩晕。要学习反脚滑行，选择合适的绿道和雪况来进行练习非常重要，令学员感到自如和自信是他们成功的关键。



反思

“学习反脚滑行是否令学员的跌倒次数增加?”
“在学习反脚滑行中，学员是否感到成就感?”
“我应否鼓励学员稍微利用上身作出更多转动，以帮助他们的身体对齐和帮助他们更容易看向行进方向?”

经验教学例子:

学习反脚滑行就如学习用另一只手写字一样，一开始时，你可能会感到不自然和笨拙。要利用手指和姆指做出细微的动作来写字是困难的，这就像在反脚滑行时，要利用踝部和膝部做出细微动作一样。但是，通过练习会让这一过程变得更容易和熟练。

发现及改正

反脚滑行的问题跟阶梯式滑行和C型转弯中的问题类似。大部份问题是由不良的姿势或滑雪者没有看向行进方向而引起的。斜滑降是一个很有效的练习方式，让学员找出平衡的站姿，从而确保滑行开始和结束时拥有正确的姿势。

探索新地形

内容、目的、操作方法

在自然和多变的地形上使用不同大小和形状的转弯。

让学员能够驾驭雪山上更多的地方，增加滑行的适应性和增加滑行方式和路线的选择。

- 在你们前往坡度较大和较多变的地形上滑行前，首先在绿道上重温如何做出不同大小和形状的转弯。
- 为了适应坡度较大的雪坡，先使用落叶飘，感受一下你需要增加多少立刃角度使雪板减速和控制速度。集中感受脚底的压力增加和需要增加多少立刃幅度以控制速度。
- 使用同样的练习，当雪板转向滚落线时，渐进地起身，然后屈身来减速或停住。这会对转弯有帮助。
- 小型的闭合转弯能够帮助控制速度。我们通过前膝、髋部和肩部作出更快和更强的转向来引导雪板转弯。
- 在平缓的地形上，开放转弯可以帮助我们保持速度。使用开放转弯时，放松踝和膝关节以保持身体平衡在雪板上方。大型转弯也可以让我们增加速度。
- 决定在前方的地形上使用哪一种转弯。如要保持相近的速度，根据地形我们应该选择什么样大小和形状的转弯? 当雪道变得忙碌时，我们应该使用什么速度滑行?



技巧说明

垂直和横向运动

在转弯的控制和完成阶段，我们需要增加踝、膝和髋部的屈曲幅度，以应付陡坡上增加的压力。使用较大幅度的垂直运动可以帮助我们做出平衡和渐进的横向运动(成角度站姿)，让我们能够在坡度更大的雪坡上做出适当的立刃。在转弯开始时，利用较短的时间做出垂直和横向动作，便可以帮助我们在陡坡或多变地形上以更早/以更快的速度来发起转弯。保持踝关节放松，可以让滑雪者较容易细微调整他们的动作。

旋转运动

配合立刃的幅度、雪坡坡度和滑行速度，如要有效地令雪板转向，我们可能需要通过前髋和前膝做出有力和幅度较大的旋转动作。旋转的动作应该是平稳和渐进的。

纵向运动

保持纵向居中站姿，让身体能够作出有效的垂直、横向和旋转运动。



地点及课堂管理

在这个阶段，配合反馈来练习增加滑行里程，是进步的关键。如果在新的地形上给予学员太大挑战，他们便可能会变得紧张或感到害怕，导致问题的产生。紧记“新地形、旧练习”这个理论。在较简单的地形上，我们未必能够明显地找出学员的滑行问题，但是，新地形往往会令学员滑行中的问题变得明显，因此指导员要随时准备把课堂的重心放在修正问题上。

新地形可能会存在更多风险，同时会有更多的滑雪者，滑行速度也会较快。因此，选择停留的位置应在雪道旁，并能让上面滑下来的人看的到。让团队中的所有学员在停下来之前先把速度减到安全的程度。

反思

“我的学员是否已经准备好挑战更有难度的雪坡?”
“在多变和坡道较大的蓝道上，我的学员能否控制速度?”

环境教学示例:

鼓励学员思考和决定他们需要使用哪种大小的转弯在不同坡道的雪道上保持一致的滑行速度。在平缓的雪坡上，他们可以使用大型或开放转弯，而在坡道较大的雪坡上可以使用小型转弯。你可以使用一些雪堤来帮助他们改变转弯大小，或减慢滑行速度，让学员明白如何有效使用该地形练习。

发现及改正

在雪坡较陡斜的部份上，学员的滑行速度太快:

- 重温如何使用闭合转弯和如何把雪板转向至横穿坡面。
- 使用搓雪横切，练习在转弯完成时保持适当的横向和纵向平衡。使用这个练习亦可以帮助学员找出在转弯完成阶段所需的立刃幅度。
- 使用阶梯式滑行练习发起转弯和转向。
- 拼图式转弯(Jigsaw turns)—即雪板在转弯完成时回山。透过过度完成或过度关闭一个转弯来控制速度。
- 在雪坡旁设立视觉标志物，作为视线辅助，鼓励学员控制雪板转向横穿坡面。

学员过度减速，或在平缓的坡道上卡刃:

- 在绿道上重温如何使用开放转弯并在坡道下设置视觉标志物。
- 与学员讨论在何种雪况下以平板滑行会导致卡刃。
- 在滚落线滑行时，练习小型滚动换刃(Edge roll)，集中使用踝部来做出动作，同时上身保持放松和平衡。

15

探索全山自由滑

- 野雪道滑行入门
- 被动式吸收
- 主动式吸收



我们会在本节课探讨...

一些练习和教学步骤，以帮助滑雪者在开始探索野雪道时处理难以预测的地形，包括在雪包和乱雪地形中吸收减震，以及将吸收减震融合进转弯时的技巧。

我们亦会引进SCOPE这个概念。这是一个非常有用的方法去帮助滑雪者审视他们的安全(Safety)、衡量他们的能力(Capabilities)、了解他们的选择(Options)、做好所需的准备(Preparation)和进行滑行(Execution)。学员需要具备良好的用刃意识和拥有使用不同转弯大小和形状的技巧，并能够在进入野雪道前，在不同机压雪道上展示这些技巧。

野雪道滑行入门

内容、目的、操作方法

介绍如何在野雪道上滑行。

为了发展学员在野雪道滑行的基本意识和技巧，让他们能够安全地滑行。

- 重温转弯的大小和形状，并集中在中型和小型的闭合转弯上。使用这些转弯时，我们应该保持一个较低的滑行姿势，渐进地做出屈曲动作，并通过下身来驱动雪板转向。
- 放松踝关节和膝关节来产生较低的立刃角度，可以帮助我们减低滑行速度，让我们在颠簸的地形上滑行时，雪板能够平稳地进行搓雪。
- 斜滑降滑出机压雪道旁，进入野雪地形。然后，找一个合适和包不太多的地方，让学员做出一个转弯，然后横切回到机压雪道内。在机压雪道的两侧重复数次以上动作。
- 学员开始在较平缓的野雪道上连续转弯。保持耐性，确保学员在完成转弯后横切一段距离，并在下一个转弯前作出良好的平衡姿势。当学员的信心增加，便可以渐渐减少横切的距离。现在考虑一下你选择的滑降路线，需要多向前看，寻找没有那么多包和乱雪堆，雪况更平坦些的地形，来做出转弯。

技巧说明

横向运动

跟据雪况，滑雪者需要使用合适的横向运动，以保持重心平衡在板刃上。集中通过下身作出拧板来产生横向运动，同时保持上身平衡在髋部上方。使用较低的立刃角度，让雪板更容易滑过乱雪。

垂直运动

一个较低的站姿可以增加滑雪者的稳定性和平衡。放松踝关节和膝关节，让它们可以伸展和屈曲帮助滑雪者保持双脚压力平均。

旋转运动

滑雪者需要通过前膝、髋和肩部作出平稳和渐进的旋转来驱动雪板在多变的地形上转向。

纵向运动

最好保持一个纵向居中站姿，即使有时候滑雪者会因地形而做出细微的重心调整。滑雪者需要考虑雪况而作出调整。轻微地把重心后移至板尾，能帮助他们在粉雪滑行时增加雪板浮力，或帮助他们在较粘的雪泥上调整动作。但是，如果他们把重心过度后移，便会限制雪板转向。



地点及课堂管理

在带领学员进入野雪道之前，指导员先衡量野雪道的状况和学员的能力是非常重要的。指导员可以先在简单的蓝色压雪道上教授必要的技巧。学员第一次进入的野雪道，应该是不太有挑战性的绿色或简单的蓝色野雪道。

在你的脑海中，或如果可能，与整个小组一起进行SCOPE (审视安全、能力、选择、准备和执行各方面）。在进入野雪道之前，向自己或学员发问，是一个很好的方法，帮助你确保各方面的周全。

指导员亦需要思考学员在哪个位置进入和离开雪道、当中的地形和雪况，以及一些潜在的危险。提供学员选择，让他们选择滑行所需的转弯大小和形状，或在需要时横切。如果他们觉得太难，可以选择使用落叶飘滑下雪坡。适度的热身，工作正常的装备，正确的设定，都是进行野雪滑行时有益的准备工作。当你对于上述各方面的准备感到自信，便可以开始滑行了。

反思

“我的学员能否在野雪道上控制速度?”
“他们是否可以保持平衡?”
“地形和雪况是否适合学员的滑行水平?”

经验教学例子:

进入野雪道前，尝试在压雪道旁找寻一些雪况起伏的雪堤，让学员沿着雪堤斜滑降或使用阶梯式滑行，同时尝试利用伸展的姿势滑行或屈曲的姿势滑行，以帮助他们探索出一个较平衡的姿势。在平地上，你可以先让学员利用伸展的姿势站立并闭上眼睛，然后你蹲下来摇动他们的雪板。再次尝试同样的练习，但这次学员利用屈曲的姿势站立。最后，询问他们哪一种姿势让他们感到更容易平衡。

发现及改正

学员对在野雪道上滑行缺乏信心:

- 使用“跟随我”的方法来帮助学员选择路线。
- 先在压雪道上重温如何利用渐进的垂直和横向动作来做出不同大小和形状的转弯，以增加他们的信心。
- 提供学员一些路线选择，协助他们避过或处理雪况和障碍物。
- 寻找较容易的雪道或地形。

学员无法控制速度:

- 先在机压雪道上重温搓雪斜滑降，强调踝、膝关节放松来减低立刃角度。然后，在野雪道上重温同样练习。
- 设置视觉标志物，让学员注意视线引导以闭合转弯。
- 重温转弯大小和形状，确保你选择的地形和雪道是学员能够驾驭的，以增加他们的成就感和信心。
- 鼓励学员闭合前刃转弯和后刃转弯来控制速度。

学员未能管理雪板压力，导致雪板颤震:

- 重温如何平稳和渐进地做出屈曲动作—在前刃上，屈曲踝和髋关节；在后刃上，屈曲踝、膝和髋关节。
- 在机压雪道上，尝试直滑降，然后渐进地立刃和轴转雪板，直至学员能够利用推坡的姿势进行减速。集中练习他们感到颤震的那侧刃上。
- 减少立刃角度，并在转弯的控制和完成阶段把目光望向雪道旁。
- 确保学员在转弯的完成阶段，身体和雪板保持良好的纵向与旋转对齐。

被动式吸收

内容、目的、操作方法

利用双腿做出独立的动作，轻柔地吸收起伏和颠簸的地形。

为了在野雪道上保持平衡，让学员能够有能力对探索更多地方。

- 在绿道上搓雪斜滑降时，尝试轻轻把身体向上和向下移动。试试在不改变立刃角度的情况下，在前刃上屈曲踝和膝关节，及在后刃上屈曲膝和髋关节，同时保持上身稳定。
- 尝试使用同样的练习，在绿道上做出中型闭合转弯时，轻轻把身体向上和向下移动。上下移动时应该同时并渐进地屈曲和伸展双腿。
- 在较平缓的雪包地形上，放松踝部和膝部来横切雪坡，然后，在你觉得可以的位置上转弯并利用另一侧刃横切回来。感觉你的腿会随着包的起伏上下移动，同时保持上身稳定对齐。
- 当雪板滑过雪包时，留意你的双腿如何独立地移动，你会发现你的前腿会先移动，然后才到后腿。我们将这个动作称为独立吸收。(重复练习数次以提高学员的意识。)
- 当你变得更自如时，渐渐减少横切并开始连续转弯。谨记寻找简单的位置来作出转弯，并在滑行时维持一个较低的站姿及保持踝和膝关节放松。

技巧说明

垂直运动和纵向运动

为了保持雪板与雪面的接触，我们需要通过踝、膝和髋关节做出放松和独立的屈曲和伸展动作。相比起在滑雪道上，我们在野雪道上滑行时应该使用一个较低的姿势。当雪况变得粘着，或在雪泥和粉雪上滑行，我们便可能需要使用一些额外的纵向运动。

旋转运动和横向运动

它们与“野雪道滑行入门”中的旋转和横向运动相类似。

地点及课堂管理

平缓、起伏并拥有良好雪况的地形是介绍这一技术的理想地点。寻找能够让学员容易滑回机压雪道的出口。评估学员的信心并提供选择，信心不足以作出转弯时，让他们选择利用落叶飘滑下雪坡。在同一条野雪道上练习所得的滑行里程数和反馈将会帮助学员做出更好的决定和路线选择。鼓励学员视线看过雪道，以帮助转向和完成转弯。

反思

“学员在野雪道上转弯时，能否保持平衡?”
“对学员来说，这条雪道是否太具挑战性?”
“这个地形是够有足够起伏，能够让他们感受双脚的独立动作?”

经验教学例子:

想象你刚刚把旧的山地自行车换成一台新的山地自行车。旧的自行车只有前避震，而新的自行车有强大的前后避震。新自行车骑起来特别棒，你几乎感觉不到地上的起伏。把你的双腿当做你的前后避震，就好像你滑着一块新板子，能够对付最恶劣的地形。

发现及改正

学员缺乏屈伸动作，未能在地形改变时吸收压力或做出改变:

- 鼓励学员通过踝部和膝部做出持续和渐进的垂直动作。
- 在平地上，鼓励学员探索他们双腿能够做出的屈伸幅度有多大。通过这个练习，可以让你和你的学员更了解他们身体的自然幅度和灵活性。
- 检查学员雪鞋的硬度，是否对他们造成影响
- 检查学员的站姿，确保双脚间距不会限制他们垂直运动的幅度。站姿过窄或过宽都会有不利影响。

主动式吸收

内容、目的、操作方法

在起伏的地形上，利用身体把雪板提起并滑过地形。

目的是为了让学员发展出另一种更有效的技巧来吸收地形起伏。

- 脱板后以主动站姿站好，抬起前脚，并轻轻从后脚弹跳，前脚先着地，之后后脚再落地。这个动作类似一个不良板尾起跳(Bad Ollie)，即是滑雪者在做出Ollie时先用板头着陆。
- 尝试穿上雪板做出同样动作，现在想象你正在滑过雪包。
- 在压雪道上横切时，做出两至三个Bad Ollie，以模拟滑过雪包时所需的动作。转弯并利用另一侧刃作出同一练习。
- 现在，在较小的雪包上练习，掌握适当的时机，主动提起雪板滑过雪包。保持雪板与雪面的接触。

- 当信心慢慢增加，便可以尝试把这个动作融合到野雪滑行上。谨记在滑行时，我们仍然要维持较低的立刃角度，并通过膝部、髋部和肩部来驱动雪板做出平稳的转向。

技巧说明

横向运动
我们需要把髋部和上身平衡在板刃上，以维持一个稳定而强大的横向站姿。通过这个站姿，我们能够维持适中的立刃角度，让雪板抓雪，但同时让雪板能够在转弯时进行搓雪。

垂直运动
我们集中通过前膝和髋部做出平顺渐进的旋转动作，并配合时机结合垂直屈曲动作来帮助雪板转向。在滑行时，我们仍然应该使用一个较低的站姿。

旋转运动
我们集中通过前膝和臀部做出平稳定渐进的旋转动作，并配合时机结合垂直屈曲动作来帮助雪板转向。在滑行时，我们仍然应该使用一个较低的滑行姿势。

纵向运动
主动式吸收通常会带有小量的前后运动，但是，我们应该控制纵向运动的幅度，避免过度把重心移动到板头或板尾上。当双脚的独立吸收动作幅度变得较大时，纵向运动亦会随着增加。

地点及课堂管理

要选择最合适的地点，指导员可以使用与练习被动式吸收时类似的颠簸地形开始，并利用相同的课堂管理方法来进行教学。注意学员在练习主动式吸收时可能较容易感到疲累，这是因为他们需要使用更大的能量来做出主动式吸收。指导员需要留意学员是否显示出疲累的迹象。如果学员未曾暖身或感到疲累，指导员应该避免带同他们到起伏的地形上练习，以避免受伤。当学员的技巧提升，便可以带同他们到更有挑战性的地形上练习，例如在人造的波浪道上滑行。当学员熟练掌握动作的时机，动作幅度改善后，便可以增加滑行的速度。

我们不应把主动式吸收视作野雪道滑行的主要方法。我们应该把它配合被动式吸收来在野雪道上滑行。让学员注意他们滑行时双腿产生的独立力量。如果独立动作的力量过大，有可能导致问题或跌倒。



反思

“在进入野雪道前，究竟学员能否做出Bad Ollie的动作?”
“当我向学员介绍如何主动吸收雪包和起伏的地形时，他们是否理解我的解释?”

环境教学示例:

在机压雪道上放置一些雪球，让学员尝试利用Bad Ollie滑过雪球。这可以帮助他们模拟在连续的雪包上掌握动作的时机。可以的话，你亦可以把雪堆成一些更大的雪堆，以训练他们做出更大幅度和力量的动作。

发现及改正

学生未能掌握主动式吸收的动作时机和未能配合地形做出动作:

- 让学员练习Ollies, Nollies 和Bad Ollies。
- 寻持雪包之间距离较大的地点进行练习，以训练学员掌握动作的时机。
- 尝试使用Bad Ollie在雪包前预先做出跳跃的动作，或使用“跟随我”这个方法。
- 利用长距离的横切来贯穿数个连续的雪包，以训练学员连续做出动作。
- 鼓励学员配合口头发出声音来掌握动作的时机，例如在滑行时数数字、唱歌或哼歌。

16

探索刻滑技巧

刻滑技巧入门

提早换刃

发展刻滑技巧



我们会在本节课探讨...

有关刻滑(或称为立刃转弯)的入门练习和概念。这些练习主要是针对仍然处于探索阶段的中级滑雪者。当我们把这些练习串连起来，便会构成一个刻滑入门的详尽教学步骤。学习刻滑可以让滑雪者有多一种滑行选择。我们可以把这些练习串连起来，以构成一个详尽的教学步骤，或者使用独立的练习来训练滑行的某种技巧。

刻滑是指雪板通过足够的立刃使板刃得以抓雪，并在减少搓雪的情况下切穿雪面，利用雪板的侧切来滑出转弯形状(见第6课 - 转弯类型)。学员在学习刻滑前，需能够做出不同形状和大小的转弯。

刻滑技巧入门

内容、目的、操作方法

介绍如何在转弯的下半部份进行刻滑。

目的是让学员从滚落线开始到横穿雪坡刻滑时，增加他们的用刃意识和发展出更有效的立刃动作，让他们感受雪板维持长时间立刃，并训练他们控制板刃压力的能力。

- 在静态练习中，让学员单脚穿板，通过下身屈曲(成角度站姿)来感受雪板的立刃角度。带着雪板往一个方向行走，并在雪上留下一条幼细的弧线。这就是雪板的侧切所产生的作用。
- 立刃横切—使用居中站姿，从雪坡的一边斜滑降到另一边的视觉标志物上。开始时先使用搓雪横切，让雪板滑向视觉标志物。当速度慢慢增加时，在前刃上通过踝部和膝部，或在后刃上通过膝部和髋部的屈曲来增加雪板的立刃角度，同时保持最少量的搓雪横切雪坡。
- 让侧切慢慢引导雪板回山停住。重复数次，直至学员感到自如并可以一直维持立刃横切整个雪坡。
  现在便可以逐渐从横切转变成利用更高的立刃来做出一连串的更深用刃的弧线轨迹，并慢慢增加速度。
- 在每一条弧线上，当速度提升时，学员需要渐进地屈曲身体来走完整条弧线，注意保持身体的良好成角度站姿。最后，通过渐进的立刃和施压来完成
- 整个弧线。
  当学员感觉自如时，他们可以增加雪板在滚落线的时间，以增加他们在滑出弧线时的速度。我们可以通过全身向前进方向做出渐进的旋转动作，把弧线
- 变成一个走刃J型弧线，把板头轻轻指回山上。这个练习可加强在转弯完成阶段的转向控制。把这些走刃J型弧线连起来，去除掉轻微回山转向部分，注意保持从滚落线到完成转弯整个过程都走刃完成。



技巧说明

横向与垂直运动

在整个练习中，我们的重心应该保持在山上刃上方。要做出一个刻滑转弯，垂直运动和横向运动需要良好地配合。透过屈曲踝、膝和髋关节，让身体做出成角度的姿势，可以帮助我们增加立刃角度和在滑行时保持稳定。后刃的反弓姿势主要是通过屈曲膝和髋关节所产生的，但是，利用踝关节做出背屈的动作，把脚尖轻轻在雪鞋中抬起，亦会对动作有帮助；而前刃的成角度站姿主要是通过屈曲踝和膝关节，并渐渐把膝部压向前刃而产生的，在这里，保持踝关节的背屈状态也是至关重要的。髋部需要保持少量屈曲，以确保我们能够保持主动站姿。

旋转运动

在这个教学步骤的后半部分，鼓励学员利用全身作出渐进的转向并看向行进方向。

纵向运动

学员应该在雪板的侧切上保持居中。

地点和课堂管理

先在平地上进行静态练习，然后，在学员能够自如转弯，而且不需要太依赖搓雪来减速的雪道上进行其他练习。确保进行练习的机压雪道有足够的宽度做出中型至大型的转弯。谨记雪况也是影响练习效果的一个重大因素。



由于所有练习都会横贯雪道进行，因此安全非常重要。指导员必须留意并提醒学生小心雪道上的其他使用者。考虑在课堂中同时有左脚在前和右脚在前的学生，指导员展示动作时，必须示范利用前刃和后刃做出动作。一旦学生完成第一次练习，就可以在雪道下方指定一个集合点，让他们继续自己练习。此教学步骤需要经过几次滑降才能完成全部练习内容。

反思

“我的学员是否明白雪板侧切的作用?”
“他们能否在前刃和后刃上维持立刃?”
“他们能否高效的融合垂直和横向运动?”

经验教学例子:

对于这个水平的学员来说，我们可以使用日常中使用的餐刀来与刻滑作对比。与学员讨论他们会如何用餐刀把牛油涂在面包上，而不弄破面包。然后，讨论如何用餐刀把奶酪切成小片放在面包上。现在，你们就可以对比出搓雪转弯和刻滑转弯的不同之处了。

发现及改正

学员对维持较高的立刃角度感到困难:

- 检查学员的雪鞋和固定器是否合适。
- 检查固定器的横向位置。如果学员的固定器较靠近后刃，他们的重心就会较容易落在后刃上，令他们更难在前刃上作出立刃。
- 确保学员固定器有足够的靠背前倾。
- 当滑行的速度增加时，鼓励学员把重心移向弯道内。
- 确保学员在后刃上不会过度屈曲臀部。鼓励他们把上身平衡在臀部上方。
- 在前刃上，让学员感受小腿前方的压力持续增加，并把臀部平衡在前刃上方。

学员向弯道内失去平衡:

- 重温前刃和后刃上的站姿，强调平衡在两侧刃时，会感受到的感觉。
- 在前刃上，确保他们屈曲踝部和膝部，保持上身直立，以稳定身体在雪板上方。
- 在后刃上，确保学员不会在转弯早期过度屈曲膝部和臀部，让他们在转弯的后期、压力增加时，有更大的空间作出垂直动作来处理压力。

提早换刃

内容、目的、操作方法

通过刻滑入门的练习，我们现在能够从滚落线开始增加立刃角度，直至转弯完成。现在，我们集中练习在转弯的早期做出较高的立刃角度。

目的是让学员掌握在转弯的较早阶段换刃，帮助他们在刻滑或其他滑行时控制速度。

- 在坡道非常小的平缓地形上如连接道上，介绍滚动换刃(Edge roll)。要做出这个动作，我们需要使用非常开放的转弯形状，下半身放松同时使用踝部从一侧刃滚动到另一侧刃上，做这个练习注意避免产生轴转，并保持上半身稳定。
- 静态时，向学员展示在刻滑中如何做出早期换刃的动作，能在开始滑行前，让他们对这个动作更了解。换刃的时机应该发生在雪板进入滚落线前，滑雪者的身体会在这时作出最大伸展。
- 连续做出数个大型的闭合立刃转弯，并在转弯之间利用横切来为下个转弯作出准备。重点是将重心提前转入下一个转弯上，并在雪板进入滚落线前换刃。如果速度变得太快并难以控制，可以在横切时减少立刃角度并透过搓雪来减速。
- 当学员变得自如时，讨论屈曲和伸展动作的时机。换刃时，注意把髋部提起并移至另一侧刃上方，然后在整个控制和完成阶段渐进地做出屈曲动作。
- 当学员渐渐对早期换刃感到熟练时，便可以尝试在滚落线做出滚动换刃的动作，或使用J型转弯来实验换刃的时机，并实验如何使用最小量的旋转动作，在雪板上来回横向移动身体。在这些练习中，试着在横跨滚落线时，滚动板刃到山下刃上，保持较短时间即可，然后再回到山上刃。取决于雪坡有多宽，我们可以重复动作数次，直至学员们能够完整地做出刻滑转弯。要让动作更容易成功，通过小腿在雪板上来回移动是关键。



技巧说明

横向运动和垂直运动

进行这个练习时，施加到滑雪者身上的作用力变大，我们需要使用更大的垂直动作幅度来控制增加的压力。我们需要渐进地屈曲踝、膝和髋关节，增加成角度站姿的幅度，以帮助雪板立刃和保持稳定。滑雪者的重心需要横向地移动到新的转弯上。鼓励学员利用下身轻柔地做出横向动作，能够帮助他们在提早换刃的同时保持平衡。在后刃和前刃上，保持踝关节背屈都是很重要的。

旋转运动

就如刻滑入门中所使用的练习一样，渐进地全身旋转，同时望向行进方向，都可以帮助我们持续控制雪板转向完成转弯。

纵向运动

在所有练习中，我们都应该保持居中站姿。

地点和课堂管理

教学的地点应该与学员的能力相符。我们通常可以利用与刻滑入门中所做的练习的同样地点来进行教学，但是一个更平缓的雪道更适合进行滚动换刃的练习。教学时，谨记雪况仍会是一个很大的影响。

如之前所做的刻滑练习一样，你必须确保学员在开始贯穿雪道滑行前，留意雪道上方的情况。让他们了解在什么情况下才适合进行刻滑，并强调注意后刃转弯上的盲点，因为这是最容易发生相撞的情况。要记得，我们仍然会在一些情况下使用搓雪转弯。检查学员固定器的靠背前倾，可以帮助立刃，尤其是在后刃上。确保学员有足够的信心，并明白他们需要速度产生更大的立刃角度。学员可以通过前面的练习，如立刃走弧线和立刃 J 型转弯来建立信心。雪板弯曲变形的幅度愈大、立刃愈多，转弯的半径便愈小。

反思

“我的学员是否对做出早期换刃时所需的速度有足够的信心?”
“他们在发起转弯时，会否仍然做出转板和拧板的动作?”

经验教学例子:

利用学员留在雪上的滑行路线，对他们的立刃角度和换刃时机提供即时反馈。较宽的路线显示学员在滑行时搓雪，而较窄的路线显示他们在滑行时做了出较强的立刃。鼓励学员聆听雪板板刃抓雪的声音 - 刻滑会较搓雪滑行安静。你可以使用天然的地形来让学员感受早期换刃—让学员在利用山下刃滑过雪堤(Bank)或侧坡(Side hill)，然后，你就可以向他们解释早期换刃的概念，并鼓励他们在雪板横过雪坡时，在进入滚落线前，做出早期换刃。

发现及改正

学生未能控制速度，或对把转弯闭合起来感到困难:

- 重温转弯形状，并重新考虑教学地点。
- 鼓励学员完成整个前刃和后刃转弯，并感受雪板如何减速，才开始思考下一个转弯的动作。
- 确保学员在每个转弯的完成阶段视线看过雪坡，看向侧面。
- 重温如何做出屈曲的动作，以及它如何与雪板侧切相互作用来影响转弯形状。
- 鼓励学员在滑行时保持机动，持续做出垂直运动和横向运动。

学员在发起转弯时产生轴转:

- 重温如合配合垂直和横向动作来帮助他们提早换刃。
- 在雪板进入滚落线前，把臀部平衡在山下刃的上方。
- 学员转到山下刃时，先让雪板横切雪坡滑行一小段，然后才使用雪板侧切，带动雪板转至滚落线。

做出早期换刃时，学员上身横向动作过大，导致身体往前刃倾倒：

- 重温如何使用不同的身体部份来产生横向运动。
- 鼓励学员通过将髋部和膝部横向移过雪板来进行换刃。
- 保持头部抬起，维持视线水平。
- 鼓励学员较早但温和地向前刃施压，感受小腿胫部与鞋舌接触。

发展刻滑技巧

内容、目的、操作方法

运用的各种练习和任务，让学员对中级刻滑技巧进行探索及改善动作。

目的是改善动作的幅度和时机、改善刻滑时的身体平衡，及在滑行速度提升时，加强学员的信心。

我们可以使用以下练习发展刻滑技巧...

跳跃式换刃:

- 开始时，在刻滑转弯之间横切，并在横切时上下弹动。注意前刃和后刃上的姿势分别。
- 当学员感到自如时，便可以在上下弹动时跳起，并以同一侧刃着陆。
- 把上下弹动的动作加入到转弯之中。当学员感到自如后，便可以在转弯中加上跳跃的动作。然后，减少横切距离，做出连续转弯。注意，如果在跳跃时使用太低的立刃角度落地，便可能产生搓雪。当时机掌握得准确，换刃应该会在空中发生。

炫板底转弯(Flasher turns):

- 尝试在换刃时，把板底向坡上显示出来。这个练习可以令学员在换刃时更迅速和更具侵略性。
- 把学员分成两人一组，轮流站在互相的上方，观察对方滑行时可以显示出多少板底。
- 要令练习变得更有挑战性，你可以选择坡度更陡的地形，或让学员尝试在整个练习中保持纯刻滑。确保学员具备足够的滑行速度来进行这个练习，避免失去平衡以及防止他们往弯内跌倒。

刻滑时后手抓前刃:

- 在刻滑时做出后手抓前刃的动作(Indy grab)，可以改善学员在后刃上的垂直幅度。让他们慢慢把后手向前伸，直至能够抓着前刃。
- 当学员的垂直幅度慢慢增加，便可以尝试在整个转弯的后半部分做出抓板动作。他们可以通过屈曲膝部，把后肩移到与后膝水平(或接近水平)的位置上。



技巧说明

横向运动和垂直运动

上述的所有练习均需要快速而准确的横向动作。如果要在刻滑时做出后手抓前刃，垂直动作的所需幅度便更大 。

纵向运动和旋转运动

与普通的刻滑转弯中的纵向和旋转运动一样。

地点和课堂管理

我们应该使用这些练习来帮助学员完善中级刻滑技巧。宽阔的绿色和蓝色机压雪道是最适合的练习地点。让你的学员使用较长的距离来练习，甚至在一些练习上，使用整条雪道滑行。把学员分成两人一组，可以帮助你管理课堂。

为发展学员的刻滑技巧，挑战他们能够多快速地进行跳跃换刃、能够在转弯时多早向山上炫出板底，或能够维持抓板动作多长时间。



反思

“我的学员是否有足够的能力来增加垂直动作的幅度，作出抓板刻滑?”
“他们是否有足够的力量做出跳跃转刃?”

经验教学例子:

你现在身处于印第安纳·琼斯(Indiana Jones)的电影内，在你的前方，有一个荒废了的采矿场，一条路轨沿着采矿场而下。你坐在一个小采矿车上，当采矿车转弯时，你需要把身体倾向两旁的车轮上，以防掉出路轨外。你看到前方的一个弯道上，一边路轨不见了，于是你操作采矿车弹起落在另一侧轨道上，轻轻把身体倾向在该侧车轮。但是，在下个弯道，路轨又发生同样的事情，因此你需要再次把采矿车弹起倾往另一边的路轨上。

发现与改正

学员在后刃转弯的控制和完成阶段时，雪板打滑:

- 检查固定器背板的前倾角度。
- 两膝的垂直动作平均，并轻轻提起脚尖。
- 让学员留意雪板的立刃速度，并尝试配合垂直和横向动作，渐进地产生立刃。
- 确保学员纵向居中，让他们能够向整条雪板侧切施压，令雪板在转弯的控制和完成阶段抓雪。

学员在尝试跳跃换刃时未能从原地跳起:

- 确保学员通过立刃产生一个稳固的平台进行跳跃。立刃的角度应该是中等的，如果立刃角度太高，身体便难以在雪板上做出动作。如果立刃角度太低，在跳跃时雪板便会容易滑走。
- 保持上身稳定，并以双腿做出弹动或跳跃的动作。
- 利用双腿作出跳跃，并在空中轻轻收腿。

学员未能在抓板刻滑时抓住前刃:

- 尝试增加膝关节的垂直动作幅度，并同时屈曲髋关节来保持平衡，把臀部保持在靠近板刃的位置上，并尝试把后臂的三头肌移向后膝旁。

17

探索自由式滑雪

- 板尾起跳
- 板头180粘跳和反脚板头180粘跳
- 外转180
- 内转180
- 滑雪公园入门
- 跳跃入门
- 杆形道具、箱形道具入门

我们会在本节课探讨...

*在滑雪公园内外使用的的各种花式技巧，让学员探索自由式滑雪。我们亦会介绍滑雪公园的安全守则和能够帮助解构花式技巧的**ATTL**模式。*

自由式滑雪通常是人们学习单板滑雪的一个主要的原因。请记得，即使自由式滑雪是非常流行的，但它并不适合所有人。留意学员是否对这方面有兴趣，如果他们对自由式滑雪感到不自在，便不要强行怂勇他们向这方面发展。本节课所介绍的技巧，是全能的自由式滑雪者所需的基本技巧。学生要在学习这些技巧之前，已经掌握转弯大小和转弯形状的技巧。在某些技巧动作上，学员需要使用平板滑行和反脚滑行，以进行接近，起跳和着陆。

板尾起跳 (OLLIES)

内容、目的、操作方法

Ollie 是一个受控的跳跃。滑雪者使用板尾起跳，然后以平板落地。

Ollie令滑雪者能够从自然道具或平地上跳起，并让他们在进入滑雪公园前进行跳跃练习。

- 在平地上，先保持一个稳固的居中站姿，然后把髋部移向板尾，同时提起前脚来做出板头离地滑行(Wheelie)的动作。做出动作时，保持肩部与地面平行。这有助我们增加板尾的压力。
- 在原地上，双脚跳起。利用平板起跳和落地。
- 现在把两个动作结合起来，利用雪板板尾的弹力起跳，把双膝均等收向空中，然后保持重心居中，双脚落地。保持眼望前方以帮助平衡。
- 在平缓的地形，利用较慢的滑行速度来分别练习跳起和板头离地滑行。
- 在较慢的滑行速度下，结合两个动作(就如静态练习一样)，来做出完整的Ollie动作。(在这里，把注意力集中在动作的时机，而非强度。)
- 当学员变得熟练时，便可以增加滑行速度和寻找平缓的坡道继续练习。
- 要继续发展这个技巧，学员可以增加动作的力量和幅度，做出更高的Ollie。

技巧说明

纵向运动

学员应该利用雪板的弹性做出Ollie。他们可以尝试把重心转移到板尾上，或把重心下的雪板向前推移来做出Ollie。板尾的弹性和回弹可以帮助我们增加跳起的高度。着地时，重心回到雪板的中心。

垂直运动

学员能够展示出越大幅度的垂直动作，便能够做出越强大的Ollie。开始时，滑雪者需要放松踝、膝和髋关节，然后强力地作出伸展，把雪板提起到空中。在空中时，膝部往重心方向屈缩，以增加稳定性。在落地时，先延伸双腿然后屈曲踝、膝和髋关节进行落地缓冲。

横向运动

学员最好使用一个横向居中的站姿来作出起跳，以保持稳定。学员亦可能会感觉出，轻微向前刃施压会有助于起跳和落地。在这里，他们会通过踝关节做出更大的动作幅度来增加跳起的力量。

旋转运动

旋转运动应该保持中性。为保持稳定，学员的身体不应该有任何旋转动作。

地点和课堂管理

我们可以在人流较少的平地上开始练习，然后，移到平缓的雪坡上发展技巧。选择的地点应该是学员能够平板直滑几秒钟而不会令速度增加太多，这样就可以让他们有更多时间做出所需的动作，而不会太快感到恐惧。而且，选择人流较少的地点，让学员感到他们有足够的空间进行练习。

如果课堂的人数较多，便要确保学员更小心周围的情况，小心与组内其他学员碰撞。在课堂中，学员很容易便把注意力放在自己身上，当滑行的速度慢慢提升时，便很容易贴近前方的学员，最后只剩下很少空间进行减速。



反思

“我选择的练习地形是否足够平缓，能让练习更容易成功，建立学员的信心?”
“在滑行前，学员是否能够先在平地上做出Ollie?”
“学员是否有足够的力量把雪板弯曲变形，并把它弹往空中?”

经验教学例子:

你的学员懂得打鼓，他们能够把脚下的压力联想成低音鼓做出的节拍。教授Ollie时，让他们想象他们的双脚分别踩着低音鼓的踏板。为了帮助他们掌握动作的时机，你解释他们要先放开前脚的踏板，再到后脚的踏板，然后同时平均地把双脚放回踏板上，来做出一个节拍。如果他们把双脚放下时，做出了两个节拍，即是代表他们双脚落在踏板上的时间不同。

发现和改正

学员利用了双脚同时起跳:

- 解释并练习如何先把前脚提起，从板尾上跳起。
- 让学员对纵向动作幅度进行探索，和探讨该动作所产生的效果。学员往往会惊讶，他们需要作出更大的纵向动作才能重心移向板尾。
- 确保你的练习地点，让学员平板滑降时，不会增加太多速度。
- 使用较小的动作幅度来开始，当动作的时机慢慢改善时，便可以增加力量和幅度。

学员不断利用板头落地:

- 注意释放Ollie的时机。当学员太迟释放后腿做出弹跳，便很容易把重心投放到板头上。
- 让学员练习板头离地滑行(Wheelie)，了解雪板在何时做出回弹。当学员理解这个概念，他们就会开始明白，他们应该在雪板回弹前释放后腿。

板头180粘跳和反脚板头180粘跳（NOSE ROLLS）

内容、目的、操作方法

利用正脚或反脚做出板头180度旋转(Nose rolls)的动作。

目的是为了增强滑雪者的平衡，让他们尝试把身体沿雪板纵向移动，并发展其他压板的花式技巧如平花粘跳(Butters)或在箱形道具上的压板技巧(Presses)。

- 在平地上，臀部沿雪板的纵向长度移动，先压向板头，再压向板尾。确保学员能够在静态练习时做出和保持压板头的动作。
- 使用回山转弯(Back up turns)的教学步骤，指导学员如何做出所需的转体动作，轴转雪板180度。(先从外转开始，让学员能够看向前进方向。从后刃开始动作，然后以前刃完成动作。见第14课 - 探索转弯）
- 要做出整个Nose roll的动作，我们要先从居中的站姿开始，然后引导板头进入滚落线。当达到舒适的速度时，利用回山转弯把雪板转向至后刃上。
- 当板头指向山上，板底贴着雪面时(这时的速度应该是最低或者是零)，把臀部移至前脚上并拉起后脚，从雪面上抬起雪板。(使用静态练习中压板头的动作)。然后，释放板头的压力，将臀部移向新刃上，最后利用反脚滑走。
- 经过练习后，学员便可以减少雪板转向回山的幅度，并能够在臀部移向板头时，在空中旋转板尾。确保学员在转动身体同时，把臀部平稳地移向板头，以揉合压板和旋转的动作。
- 当动作变得熟练后，学员便可以在横切时使用更大的力量，把臀部移向板头，并转动身体令雪板作出旋转。这可以帮助我们在横切时并减少雪板回山的情况下做出这个花式技巧。
- 我们可以利用正脚或反脚，通过轴转板头或板尾(反脚的板头)来做出这个技巧。学员亦可以继续发展出其他技巧，包括低速旋转、Nollies(板头起跳)和结合正脚与反脚的Nose rolls来做出360度的转体。



技巧说明

纵向运动

纵向运动是练习的重点。我们把重心移向板头上，使雪板弯曲，让雪板围绕前脚下的转轴旋转，然后，把压力放回雪板中心来完成整个动作。注意雪板的硬度会大大影响动作的结果。在我们提供反馈时，应该考虑到这一点。

旋转运动

为了产生动作所需的旋转动能，我们需要通过髋部、双腿和上身作出强而有力的旋转动作。使用身体做出预摆(pre-wind)的动作，能够帮助我们储存能量，最后释放能量做出花式技巧。

垂直运动

垂直动作能够帮助我们从板刃上释放纵向和旋转动作。当雪板板头或板尾落地时，我们需要屈曲下半身来做缓冲。

横向运动

换刃时，利用横向动作把身体从雪板上来回移动，是保持平衡的关键。

地点和课堂管理

只要学员对你所选择的地点感到舒适，宽阔的绿道或简单的蓝道都是适合进行Nose rolls教学的。你可以检查学员是否能够在所选的地点上做出Ollie和控制速度地做出反脚横切，以检查他们是否具备最基本的反脚滑行能力。鼓励学员从后刃外转至前刃上。这种旋转方向会较容易，因为在做出动作时，雪板的板尾是朝山下转动的，而我们压住的板头是向山上转的，可以避免板刃卡雪。

这个教学步骤需要学员利用后刃横切一段距离，因此，我们应该选择人流较少的地方进行教学，并提醒学员注意盲点。如果课堂的学员较多，我们可以把学员们分成两人一组。提醒他们在练习时，互相注意对方的位置。

反思

“我的学员是否能够反脚滑行，或在做出回山转弯时的反脚部分显示出信心?”
“在做出整个技巧动作前，学员是否能够在静止时，使用动作令雪板弯曲变形?”

经验教学例子:
你的学员喜欢拳击。你把Nose roll与回旋踢连系起来。你解释他们做出回旋踢时，会先做出预备旋转的动作来储存力量。然后，释放力量，单脚平衡地做出踢腿的动作。在踢腿后，他们的整个身体会接着旋转。在完成整个动作后，他们应该会使用不自然的姿势站着—根据个人的不同，站在正架(左脚在前)或反架(右脚在前)的拳击姿势上。他们也可以先从不自然的拳击姿势开始，做出动作后回到自然的拳击姿势上。

发现和改正

在做出Nose rolls 后反脚Nose rolls 时，不能完成整个180度的旋转:
- 练习平稳地揉合纵向和旋转运动。
- 鼓励学员在横切时，让雪板更多转向回山，再做出动作。这样，使用雪板侧切和自然转向能够帮助雪板旋转。
- 介绍/重温如何利用预摆(pre-wind)的动作，来帮助他们储存旋转的力量，准备做出动作。

学员使用了反向旋转(Counter rotation)来完成整个Nose roll:
- 注意在做出预摆动作时，把前手移到后膝旁。
- 鼓励学员使用核心力量做出旋转。
- 使用垂直运动来帮助揉合其他运动。

外转180

内容、目的、操作方法

一个空中转体半周的动作。在转体时，身体的正面朝向滑行方向。对于右脚前的滑雪者来说，这是一个顺时针的转体动作，而对左脚前的滑雪者来说，这是一个逆时针的转体动作。

由于学员通常能够一直望向行进方向，因此外转180通常是最容易的转体技巧。这个技巧亦是所有外转转体技巧的基础。

- 脱板，并在平地上解释外转和内转的分别，然后让学员尝试做出外转180。外转代表在转体开始时，滑雪者把前胸和身体朝向滑行方向。让学员尝试使用正脚和反脚来做出动作。先跳起，转体180度并收腿，最后双脚在起跳的同一位置上落地。学员可以使用预摆动作来进行帮助，让他们先利用上身作出反方向的转动以储存能量，然后在跳跃时把能量释放。保持头部抬起能有助平衡，并想象如何在完成动作后滑走。
- 横切雪坡时伸展膝关节和髋关节，练习从后刃上跳起。利用反脚横切做出同样的动作，以练习反脚落地。
- 练习搓雪180。在后刃上，使用舒适的速度横切，预摆并释放转体动作，肩部和髋部朝坡上转动，把身体和雪板转向180度，然后使用前刃滑走。我们亦可以使用回山转弯的步骤来进行教学。(见第14课 - 探索转弯)。在后刃的横切在
- 后刃的横切上，尝试同时使用双腿跳起。然后，加上预摆和搓雪180的动作。接着，练习从反脚的前刃横切上跳起，以练习起跳、转体和落地。
- 要做出整个转体180，学员需要在后刃横切时，把跳跃和旋转的动作结合，并使用预摆的力量来做出转体。开始时，使用较慢的速度滑行，让学员增加信心，然后慢慢增加速度。在每次尝试中，使用较强的立刃，以产生一个平台让我们做出动作。
- 当学员能够开始揉合所有动作时，便可以让他们利用后刃从一些自然的地形上，如雪堤、连络道或雪包上跳起，让他们有更多时间在空中做出转体180。

技巧说明

旋转运动

我们利用肩膀和手臂引导转体。在空中时，下身紧接跟随旋转，越过上身落地。在整个过程之中，头部都会保持在同一个位置上。

垂直运动

注重踝部、膝部、髋部和脊柱下部的屈伸动作，来做出起跳以及在空中收腿。同时也需要使用到屈伸动作来进行落地缓冲。



横向运动

跟据个人的喜好，从前刃或后刃起跳。使用后刃起跳能够让学员更自然地做出旋转动作，但是，使用前刃起跳能够让我们运用到踝关节增加跳跃的高度。 落地时落到与起跳时相反的刃会让卡刃的可能性降到最低。

纵向运动

一个居中的站姿对双脚起跳和落地起到至关重要的作用。已经能够做出Ollie的学员可能会觉得压向板头起跳较容易，但是在这个动作上，我们并不需要压向板头作起跳。

地点及课堂管理

从平地上使用静态练习开始，然后，跟据学员的程度，进入较容易的蓝道或绿道上进行练习。进行外转180的教学步骤时，注意学员会花较长时间在后刃横切上，因此，让他们更留意四周的环境和人流，并提醒他们常常查看盲点。如果你要指导利用前刃起跳做出外转180，便需要教导他们如何避免卡刃。

反思

“我的学员能够在横穿滚落线时，维持足够的滑行速度，以保持一个起跳平台?”
“学员能否顺畅地结合垂直和旋转运动，做出预摆动作和转体180?”

经验教学例子:

学员可能会比较难从后刃上跳起，你可以指导他们利用起伏的雪况起跳。在下午时，我们会比较容易找到这种雪况，而且雪道上会开始出现雪包和交接边缘。重点是你指导学员如何寻找它们。

发现和改正

学员对从后刃上起跳感到困难:

- 重点在于靠膝部做出垂直动作，同时把脚尖从雪鞋中抬起。
- 确保学员在横切时产生立刃，但先不要跳起。立刃横切在这个练习上非常有用。
- 确保学员的臀部不会过度屈曲。

学员难以流畅地做出整个转体动作:

- 在平地上重温跳跃和转体的动作，并练习使用全身旋转。
- 注重释放预摆力量的时机。最理想的时机，是当肩膀刚刚经过与板头旋转对齐的位置。
- 确保学员能有效地使用预摆的动作，而不是纯粹转动双臂。注意他们的髋部和核心，以分析他们在预摆中使用了多少旋转力量。

内转180

内容、目的、操作方法

一个空中转体半周的动作。转体时，背部会朝向滑行方向。对于右前的滑雪者，这是一个逆时针的转体动作，而对于左前的滑雪者，这是一个顺时针的转体动作。

内转180是每个热衷于自由式滑雪者的必会技巧。在空中把背部转向滑行方向，这本身就是个特别刺激的事儿。内转180是所有内转转体技巧的基础。

- 脱板，在平地上解释外转和内转转体的分别，然后让学员尝试做出内转180。内转即是在转体开始时，我们把背部转向滑行方向的一个动作。尝试使用正脚和反脚做出动作。先跳起，转体180度并收腿，最后双脚在起跳的同一位置上落地。学员可以使用预摆动作，先把上身向反方向转动来帮助转体。在整个转体过程中，向接近路线和起跳点回看，可以帮助他们平衡，避免过度旋转发生。
- 在平地上，穿板做出动作。学员可以使用上身来协助转体。如果未能在这个阶段做出整个180度转体，亦不要气馁。
- 到人流较少的雪道上横穿时，练习伸展踝、膝和髋关节，从前刃上跳起。利用反脚做出同样练习，让学员练习以反脚落地。继续做出同样的反脚练习，并在安全的情况下训练学员在跳起时望向相反的方向。
- 使用回山转弯的教学步骤(见第14课)，指导学员所需的旋转技巧，把雪板转向180度，包括预摆动作和时机。
- 在做出整个转体180，学员必须以居中的站姿开始，然后引导板头进入滚落线。当学员达到舒适的滑行速度，便可以使用回山转弯把雪板转到前刃上（使用回山转）
- 当板头指回山上(这个时候，前刃的立刃角度会很低，而且速度会很低或者是零)，双脚同时起跳并收腿，然后利用另一侧刃落地，反脚滑走。落地时，望向起跳的位置来帮助平衡和避免过度旋转。
- 通过练习，减少回山的幅度，并在较早时起跳，能够让雪板在空中做出更大的旋转。(这会需要结合起跳和旋转)。
- 当学员对动作感到自如，便可以在前刃横切时，预摆后作出起跳和转体。这能够帮作他们在横切时并使用回山最少的情况下，做出转体动作。
- 当所有动作开始融合，让学员利用前刃从自然的地形，如雪堤、连络道或雪包上起跳，让他们有更多时间在空中来做出转体180。

技巧说明

旋转运动

转体动作是利用肩膀带动的。起跳后，下身随着旋转，越过上身落地。在整个转体过程中，向下望及望回起跳的位置，可以避免过度旋转。

垂直运动

向身体重心收起双腿，可以让雪板有更多时间旋转。注意通过踝部、膝部和脊柱下方来做出屈曲和伸展动作。

横向运动

利用前刃来起跳能够让我们更自然地做出旋转动作，并能运用踝关节来增加跳跃的高度。在前刃横切时做出内转180，使用后刃来落地是关键。如果要在公园的跳台上尝试这个动作，我们可以在起跳和落地时向前刃施压，这可以帮助我们转体，并能避免雪板过度旋转和卡刃。

纵向运动

维持居中站姿是关键，让我们能够双脚同时起跳和落地。

地点及课堂管理

先在平地上开始静态练习，然后，跟据学员的程度，在容易的蓝道或绿道上进一步练习。花一点时间来确保学员对跳跃和反脚滑行感到舒服。由于落地时看不见落地点，学员会信赖作为教练的你所选择的地点。确保你选择的地形上人流少，并且环境让人放松。



反思

“学员能否在动作完成时，在眼睛不向前看的情况下，反脚滑走?”
“他们会否因为紧张，而令踝部和膝部绷紧，导致不稳定?”

经验教学例子:

做出后转180时，提示学员把视线望向附近的视觉标志物，能有效地帮助他们。在接近和起跳时，让学员把视线看向某件对象/标志物，可以帮助他们维持视线水平，避免髋部过度屈曲。在转体和落地之间，把视线看回起跳的位置上。具体的说，看回当你跳转时地上雪板印记的终点。

发现和改正

学员对双脚同时起跳感到困难，导致雪板在转向时压向板头:

- 注意运用踝关节做出弹起的动作。然后，两只脚的踝关节同时弹起以产生跳跃。
- 鼓励他们尝试较迟地做出转体。在雪板刚跃起空中后，才开始转体。

学员对反脚滑行感到困难:

- 利用反脚滑行重温连续转弯教学步骤中的要点，让他们对反脚滑行的信心有所提升。
- 挑战学员利用反脚来尝试一些平板滑行的练习，包括反脚跳跃，以训练他们利用反脚起跳和落地的能力。
- 使用道具时，确保它的大小适合学员的能力水平，而且学员对使用该道具感到舒适。

学员在雪板落地后继续旋转:

- 学员在做出内转180时，不应该望向落地的位置。
- 练习头部和核心向不同方向旋转。学员应该等待雪板落地后，并能够稳定地站在另一侧刃上，才把视线转回行进方向。
- 鼓励他们轻轻利用前刃或以平板来落地，然后才转回后刃上。

滑雪公园入门

内容、目的、操作方法

第一次带领学员进入地形公园。

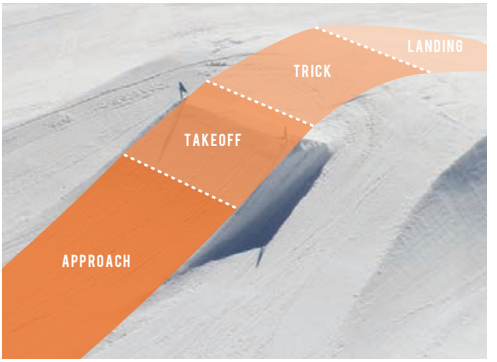
目的是建立他们对滑雪公园的种种意识，如滑雪公园的守则和标示、不同道具的种类和使用方法，以及如何利用公园外的练习来为进入公园作准备。

从外到内:

- 进入滑雪公园前，确保你先与学员使用公园外的雪道练习，以增加学员的信心和进行暖身。这可以是一些简单的练习，例如让学员做出不同形状和大小
- 的转弯。 如果学员有能力，可以在练习时加入Ollies 和反脚滑行 (注意这些技巧并不是必要的，但对公园滑行有帮助)。
- 在转弯之间维持主动的站姿作平板滑行，并解释这个动作如何与公园滑行相关。
- 介绍如何进行速度调整(Speed check)。在横切雪坡滑行时，快速并平稳地把膝部和臀部转回山上，同时把头部和上身转向山下。自然地，双臂会轻轻提起，核心亦会轻微绷紧。作出足够的减速后，学员便可以释放轻微绷紧的核心，把姿势回正继续滑行。使用前刃和后刃重复练习。当学员能够自如地做出动作后，便可以让他们尝试在滚落线上平板直滑时，在两侧刃上做出同样练习。
- 在可以的情况下，学员可以使用在波浪道上进行平板直滑时作出速度调整。
- 让学员知道，不论滑雪者的水平，他们都可以在进入滑雪公园前，在公园外练习以作准备。以上的练习是针对从未进入过滑雪公园的学员，目的是让他们有能力在道具之间或旁边，控制速度和路线。

接近(A)-起跳(T)-花式技巧(T)-着陆(L):

- ATTL 能够帮助我们把道具分成不同的区域。
- 检视接近区域，查看雪况，了解接近道(run-in)的长度、坡道和宽度，以及道具上的放弃路线(Early spill zone)即学员要放弃使用道具时，能够利用哪些路线滑走。
- 起跳前，应该查看雪况、坡道和起跳与道具之间的高度。



- 不同的道具类型的花式技巧区域都会不同。箱形道具(box)和杆形道具(rail)的花式技巧区域会在该道具上。而跳台道具的花式技巧区域会在起跳与落点之间的空中。
- 透过滑行感受着陆区的雪况和坡道，检查该区域的雪况是否平均，或者是起伏和充满雪包的。

道具:

- 集中使用较小型的道具进行入门教学。小型道具上通常会有“S”的标志。
- 小型的箱形道具会是较接近地面且平坦的，而且滑雪者不用使用跳跃就可以滑上的。小型箱形道具通常会是滑雪公园中较前的几个道具。
- 小型跳台可以是有平顶跳台或无落差式跳台(即起跳边缘和跳台平台之间的落差)，它的起跳区和最佳落点(落地区最陡斜的部分)之间通常有5-10英尺(2-3米)的距离。它们通常是公园中较前的几个跳台。



技巧说明

垂直运动

利用踝部、膝部和臀部做出自然幅度的垂直动作。学员往往会对进入滑雪公园滑行感到紧张，尤其在垂直动作上感到肌肉绷紧。

横向运动

透过精准的横向动作，在需要时把雪板放平。通过踝部、膝部和臀部做出细微和平稳的横向动作，同时保持上身稳定在雪板上方。如果学员能懂得利用下身作出拧板和快速立刃的动作，亦会帮助他们在公园滑行。

纵向运动

理想地，学员会保持纵向居中的站姿，除非他们选择把重心移向板头或板尾。利用踝部和膝部，把重心下方的雪板来回移动，能够让我们在公园中快速调整重心。

旋转运动

确保学员能够在整个转弯过程和平板直滑时，保持身体与雪板旋转对齐，以增加他们的信心，维持滑行路线。他们可以通过速度调整(Speed check)进行减速。而且，速度调整的动作让学员尝试到反向旋转，这对之后的进阶自由式滑行技巧十分有用。

地点及课堂管理

这个部分是课堂的一大重点。我们必须跟学员讲解如何发出起滑的讯号，能够安全停下的位置，以及道具上的放弃路线。我们必须教授学员单板公园的守则，让他们在没有你陪伴时，仍然可以安全地使用滑雪公园。

在滑雪公园内进行任何教学，尤其是学员人数较多时，确保你为各种不同技巧能力的学员都提供选择。谨记未必所有人都适合在滑雪公园内滑行，因此，或许指导员可以和学员在公园外进行更多练习，以能够满足所有人。最后，确保学生明白，并能摆出 “O”表示可以通行， “X”表示关闭。

当带同学员第一次进入公园滑行时，你必须确保所有学员懂得如何在起滑前发出起滑讯号。在起滑前，确保学员知道在哪里集合。集合位置必须能够从起滑点上清晰可见，并且不会阻挡任何道具和着陆区。你可以和学员一起决定集合位置，并讨论不同建议的好处和坏处。

进行第一圈时，让学员使用较慢的速度滑过道具，同时观察ATTL中各个区域的情况。学员可能需要多于一圈的练习来增加他们的信心，鼓励他们从道具旁滑过，采用如果他们要滑过该道具应该用的速度。通过这个方法，学员便能够观察起跳区和了解落地区的坡度。经过这个过程，他们便会更清楚滑雪公园内的雪况、起跳区的状况、着陆的位置和道具本身的状况。确保每次勘察滑行后都会以问学生问题的方式进行总结，问他们都看到了什么，并继续以团队为单位进行讨论。在真实情况下，如果你不打算让你的学生在勘察滑行中对一些情况特别注意，并不会鼓励他们分享他们的所见，那么进行勘察也就没有什么意义了。



反思

“学员是否真的想进入滑雪公园?”
“学员能否利用不同形状和大小的转弯来控制滑行方向及速度?”
“在学员尝试新事物前，我有没有运用“三个C”的方法来令学员感到放松和增加信心?”

经验教学例子:

回想你第一次上学时，你会感到紧张，不清楚会发生甚么事情，担心未能融入环境或者担心受到欺负—进入地形公园滑行亦可能一样，你甚至可能感到更紧张。要知道，我们在人生中不断为某些事物作出准备，当时机成熟时，便要投入进去。进入地形公园亦是一样，为作准备，我们可以练习动作，做好预期和了解如何安全地使用地形公园，以提升我们的信心。而其余的就是由我们自己决定—剩下要做的就只是下决心一跳。

发现和改正

学员对使用反向旋转进行速度调整感到困难(通常在后刃上发生):

- 在平地上，解释进行速度调整时的姿势和如何利用动作来做出该姿势。
- 让学员跳成速度调整姿势，再跳出来，可能会有帮助。
- 注意收紧核心肌肉，上身和下身向相反方向旋转，能够帮助我们之后把身体回正至与雪板对齐。

学员在使用道具时，未能判断出合适的滑行速度:

- 观察其他滑雪者，数一数他们作出速度调整或转弯的次数。
- 让学员跟着你身后滑行并配合你的滑行速度。
- 让学员在你（或其他滑雪者）身边滑行，并配合你的滑行速度在道具旁滑过，而不是真的去上道具。

跳跃入门

内容、目的、操作方法

从自然或人造的道具上起跳。

目的是为学员介绍跳跃的技巧，让他们能够从拥有过渡部分的道具上起跳，训练基本的空中意识和提升他们的信心。

直飞:

- 从静态开始，练习双脚同时跳起(起跳)，微微收腿(技巧动作)，和轻轻在同一位置上落地(着陆)。保持上身平静。
- 练习雪板在滚落线滑行时，双脚从平板上跳起(接近和起跳)。在落地时，使用踝部和膝部作缓冲(着陆)。学员亦可在空中微微收腿(技巧动作)。
- 在连络道旁或一直自然道具上，先在滚落线上进行助滑以接近道具，然后从平板上跳起。我们可以利用不同的练习和多次尝试，分别练习助滑、起跳、空中姿态(花式技巧)或着陆的技巧。
- 在雪上画线，让学员跳过，让他们练习起跳的时机。指示他们等板头越过该线，当前脚踩线时起跳。



- 在滑雪公园中，寻找小型和状态良好的跳台来进行练习，并向学员解释在ATTL不同区域中要留意的事项。提醒学员起跳的时机。指示他们在板头刚刚越过跳台边缘(Lip)，而前脚仍然在跳台边缘时作出起跳。他们亦可以通过观察其他滑雪者(包括你的示范)来判断滑行速度，或先推坡到合适的位置上，才开始起滑。

基本空中技巧 (抓板、推脚和漂转):

- 要训练出基本的空中感知，练习在空中保持身体屈缩更长的时间，然后才伸展双腿准备落地。要令课堂变得更有趣，你可以让学员比赛，看看谁能够在空中以最长时间保持身体屈缩。
- 你可以跳战学员在空中能够多灵活地使用双腿—在空中保持身体收缩，同时把前脚或后脚向前/向后/向下推，并伸直另一只脚，然后才准备落地。
- 而在前转横板(Frontside shifty)上，我们可以先在平地上重温反向旋转(Counter-rotation)的动作(在速度调整时使用过的动作)，并练习从滚落线上平板滑行时，利用后刃作速度调整。然后，回到平板上，望向行进方向滑走。现在，寻找自然跳台或从连络道旁跳下，并在空中做出速度调整的动作—这个动作称为外转漂转。当学员感到自如时，便可以尝试使用小型的公园跳台来练习。先直飞，然后通过反向旋转做出外转漂转。最后，释放漂转，伸展双腿准备落地。
- 而在后转横板(Backside shifty)上，我们可以使用上述的练习来进行教学，但这次，我们会利用前刃来作速度调整。



技巧说明

垂直运动

要在起跳时产生良好跳跃和落地缓冲，垂直运动是关键。学员通过踝、膝和髋关节产生动作，但留意不恰当地过量做出动作，会导致雪板产生不需要的横向运动。

横向运动

在这个阶段上，我们希望运用最少量的横向运动。鼓励学员利用平板来进行起跳和落地。恰当地屈曲踝、膝和髋关节能够帮助我们减少横向运动。

纵向运动

居中的站姿很关键。利用双脚同时落地，避免后坐或向板头前倾。

旋转运动

为了让我们在滑过ATTL 各个区域时，保持身体与雪板的旋转对齐及稳定，我们应该避免做出任合旋转动作。(除非我们要做出Shiftys的花式技巧，便要运用到小量的反向旋转动作。)

地点及课堂管理

在与进行静态Ollie练习类似的平地上开始。然后到平缓和坡向一致的雪坡上练习。在进入滑雪公园前，先寻找小型的自然道具练习跳跃的动作。连络道是一个很好的地方让我们练习落地和滑走，但是，我们必须留意其他雪道使用者或潜在危险，并使用较慢的滑行速度进行练习。练习时，谨记要先从小型的道具上开始，并让学员选择何时增加练习的强度和速度。

当学员对公园滑行有更多经验，指导员应该继续提醒学员使用“地形公园的聪明守则”(Park SMART)，并鼓励学员向其他学员分享和讨论该守则。

经验教学例子:

在这个教学步骤的前期阶段，让学员观察他们在雪上的滑行痕迹，以确保他们起跳时是平板状态。慢慢发展出所需的技巧后，指导员便可以在雪上放置一些障碍物，训练学员起跳的时间。这些障碍物可以是你在雪上的画线(不含任何高度的障碍物)，或者是雪球或手套(能够挑战他们起跳的时机和强度)。

反思

“在进入公园滑行前，我的学员能否在自然道具上稳定落地?”
“学员能否在跳跃时，把重心垂直向上移，而非移向两侧?”
“学员能否维持足够的力量来滑过跳台的过渡部分?”

发现及改正

学员在跳跃时以横板落地，导致卡刃:

- 保持两肩与雪板对齐并指向前进方向。
- 确保道具的大小在学员的舒适区内。
- 当学员能够跳过其他道具并成功落地及能够轻松地滑走，便可以回到他们原本感到困难道具上练习。

学员在空中挥动双手:

- 保持双手低垂和稳定，以帮助平衡。
- 选择小一些的跳台，或减慢起跳时的速度。
- 在起跳时慢慢伸展双腿，能够帮助学员在空中保持更平衡的姿势。
- 有力地向上收腿，同时把双手向下移向雪板。

学员跳起时，重心落在板尾上:

- 强调在起跳和着陆时，保持居中站姿。
- 注意起跳时主动并平稳地做出伸展动作，而不是被动地吸收了起跳边缘的压力。
- 鼓励学员在空中时同时向上收腿。

在空中或着陆时，学员的身体后倾到后刃上:

- 花时间进行一些平板练习，以确保学员能够在平板作出起跳。
- 把重心维持在雪板上方，并确保他们在助滑、起跳和空中，平均地屈曲踝、膝及髋关节。

学员在做出漂转动作时，雪板打横落地:

- 练习反向旋转的动作，确保学员的上身和下身能够分离。
- 确保道具的大小在学员的舒适区内。
- 在训练基本的空中技巧前，确保学员能够自信地直飞。

杆形道具、箱形道具入门

内容、目的、操作方法

杆形道具和箱形道具的使用入门。

学习如何平衡地滑过杆形道具和箱形道具，增加学员使用这些道具的信心。

50-50:

- 在平地上，练习跳跃，使用平板落地。
- 双脚穿板，先在绿道上进行直滑降，让学员练习在接近区和技巧动作区上的所需技巧。练习跳跃和屈曲身体落地，然后直滑滑走。这能够让学员得到与从道具上落地相似的感受。
- 放置塑胶杆/竹或其他工具在雪上，或在雪上画出一个箱形，让学员用雪板对准道具，并直线滑过，来练习道具的ATTL。
- 把这些技巧带到简易的箱形道具上练习。用来练习的箱形道具最理想是贴近地面、长度较短而且宽阔平坦的。确保你向学员讲解ATTL每个阶段需要注意的事项。学员可以通过观察其他滑雪者(包括你的示范)来判断滑行速度，或先推坡到合适的位置上，才开始起滑。
- 当感到自如时，便可以对其他入门的道具进行探索，以增加道具使用的多样性，甚至可以开始探索一些技巧动作，在道具上做出。



探索动作和加强信心:

- 在做出50-50时，尝试用手触碰膝盖、雪鞋甚至双脚。
- 在做出50-50时，屈曲踝、膝和髋关节以保持平衡，并把前手伸向板头，可以的话，尝试用前手抓着板头。在板尾上做尝试同样的动作，并保持目光看向前进方向。

探索横呲和压板平衡的动作:

- 选择学员比较喜欢的花式动作。在平地上，重温如何做出反向旋转的动作(与速度调整时一样)，或重温如何做出前后动作，透过移动髋部来压向板头和板尾(与Nose-rolls时一样)。
- 在滑雪公园外，尝试在滚落线上滑行时，保持雪板与雪面贴平，做出速度调整，或做出压板的动作。
- 在滑雪公园内，利用早前练习50-50的道具，并用50-50的方法滑上该道具。
- 要做出横呲的动作，学员可以在道具的技巧动作区域中，以平板做出快速而平稳的反向旋转动作(如后刃速度调整的动作)，以发起面向道具横呲。然后，快速地释放反向旋转的力量，让身体回到与雪板对齐的姿势，滑出道具并向前滑走。
- 要做出压板平衡的动作，学员可以在道具的技巧动作区域中，平稳地把髋部移往板头或板尾上，同时保持目光看向行进方向。当做出压板的动作时，雪板的一边会被抬起。然后，把髋部移回雪板中心，重新把重心平均地分布在双脚上，滑出道具并向前滑走。



技巧说明

垂直运动

垂直运动的重点是利用放松的踝部、膝部和臀部来降低重心。这能够帮助学员平稳地过渡到道具上，并在滑出道具时进行缓冲。

旋转运动

在做出50-50和压板动作时，我们应该避免雪板产生任何旋转运动。滑雪者与雪板作出对齐，相比于与道具保持对齐更重要。学员在探索横吡动作时，便需要作出平稳的反向旋转来保持平衡。

纵向运动

在开始时，学员应该保持居中站姿。我们利用“50-50”，表示滑雪者把重量平均分布于双脚上。当学员探索压板平衡动作时，让他们保持肩部与道具平行，同时把髋部移向板尾，以帮助他们在压板时保持平衡和稳定。

横向运动

重点是保持雪板贴平。我们应该避免任何横向运动的产生。



地点及课堂管理

先在平地上开始，然后转到绿道或容易的蓝道上练习。使用的箱形道具应该是贴合地面、长度短而宽的。它通常滑雪公园中的第一个箱形道具。如果课堂的人数较多，注意要把所有学员集合在同一位置，并确保他们不会阻挡滑雪公园的入口或道具的滑行路线上。指导员在完成示范后应该站在道具旁，帮助学员做出首次尝试。你在山坡下未必能够看见学员的助滑过程，但是，你可以使用口头提示来帮助他们判断速度，和指示他们开始。

反思

“在尝试任何花式动作前，究竟我的学员能否利用合适的速度，50-50滑过整个道具?”

“究竟学员有没有在接近时，做出多余的转弯，令他们未能采用理想的路线，导致滑行不稳?”

经验教学例子:

在适当的情况下，花时间和学员一起在道具旁观察其他滑雪者滑过道具。学员亦可以把雪板脱下，拿起固定器在道具上前后滑动雪板，以熟悉雪板滑过道具时产生的声音和感觉(是快速还是容易粘着)。

发现及改正

学员在道具结束前，从道具旁掉下:

- 加强身体与雪板和道具对齐。
- 避免在最后一刻进行速度调整，让学员能够有更多时间让雪板对齐道具。
- 鼓励学员即使雪板晃动，仍然要把身体平衡在雪板上。
- 指导学员在接近道具和起跳之间，把目光望向道具的终点。

学员在尝试横吡时，在后刃上滑倒:

- 检查他们是否直线地接近道具及是否从平板上起跳。
- 重温50-50，让他们留意到雪板完全放平时，双脚的感觉。
- 在横向运动上，确保学员把重心平衡在雪板的中心。

学员在尝试压板动作时，未能抬起板头/板尾:

- 在滑雪公园进行更多练习，让学员练习如何有效地压向板头/板尾。
- 鼓励学员结合垂直和纵向动作，把臀部向下移动到板头或板尾上。
- 确保肩部与雪板保持平行。

18

进阶转弯技巧

- 屈身减压转弯
- 团身收缩转弯
- 借助地形减压转弯

我们会在本节课探讨...

与不同的进阶转弯类型 (见第6课) 的技巧相关的教学步骤和教学方法。 这些进阶转弯技巧会用在进阶全山自由滑、刻滑和自由式滑雪上。 我们亦会探讨随着进阶滑雪者开始或继续挑战自己的能力，会遇到什么样不同的地形，以及在何地何时运用这些进阶转弯技巧。



Rider: Will Jackways
Photo: Keith Stubbs

屈身减压转弯

内容，目的，方法

这种类型的转弯是在转弯开始时身体朝雪板方向向下移动来释放压力 (与引身减压转弯的动作时机相反)，令雪板贴平并作出换刃。

这个动作可以令滑雪者在换刃阶段时身体最处于最低（屈曲）的状态。 有助于让我们在不平坦的地形上保持平衡，能够更快速地换刃，并在转弯的较早阶段建立对板刃的压力。

- 开始的时候，可以先用前脚穿板，后脚可以随意移动，模拟做出屈身减压转弯的所需动作，留意它的动作时机与引身减压转弯有何不同。
- 运用换刃推坡动作(Pivot slips)来介绍垂直动作的时机。 这个动作是分别用前刃和后刃推坡，之间用搓雪屈身转弯相连。 和推坡一样，在更陡的雪道上，更容易做出这个动作。 动作开始时雪板垂直跨过滚落线，滑雪者双腿伸展。 然后，开始向下屈曲，并通过拧板来引导雪板进入滚落线。 当雪板开始指向山下，便可以运用旋转动作，令雪板转入并通过滚落线，在整个换刃过程中，保持双腿屈曲。 当回到推坡的姿势，雪板垂直于滚落线时，便再一次伸展双腿。 往另外一个方向重复这个练习。
- 改变一下这个练习，把推坡动作换成角度比较小的斜滑降。 确保屈曲动作是发生在转弯发起前，并留意屈身减压的动作时机与早前的引身减压有何不同。 从转弯的控制阶段到完成阶段，可开始把引身动作和旋转动作融合起来。



- 进行双脚穿板J 型转弯的练习，运用渐进的引身动作向雪板施压。 先使用最屈曲的姿势进行直滑降。当速度慢慢提升，作出立刃并横向地把身体向外伸展，为雪板施压。 这时，雪板应该会做出一个立刃J型转弯。 指示学员在两侧刃上进行同样练习。
- 现在把屈身减压转弯连结起来。 指示学员完成J型转弯后保持足够速度，然后，屈曲双腿，让雪板在身体下通过进行换刃。 换刃后，伸展双腿，向所在的边刃施压。

技巧说明

垂直运动

垂直动作的时机与引身减压转弯中的动作时机相反。 在这里，我们透过伸展双腿来增加板刃抓雪，然后屈曲身体，向下方雪板运动，放平雪板发起转弯。

横向运动

双腿伸展，使重心横向移动远离支撑面，以增加立刃角度。 换刃时运用下半身动作作出拧板，帮助雪板更好的在身体下转换。

旋转运动

旋转动作集中出现在踝部、膝部和髋部上。 上身相保持相对静止。 在屈身减压转弯中，尤其是做出小转弯时，可能会逐渐出现上半身与下半身的分离。

纵向运动

刚开始练习时，滑手应关注在整个转弯过程中保持居中的姿势。 当在不同的雪况条件下如在雪包、陡坡或粉雪中滑行，可介绍在转弯中加入前后运动。

地点及课堂管理

我们应先在机压雪道上进行屈身减压转弯教学。具备不同斜度的蓝道（中级道）是一个理想的地点。 确保学员保持较慢的滑行速度，让他们能够专注在换刃之前提前做出屈身。 如果速度太快，你的学员很可能又回到换刃时使用引身动作了。

进行这些练习时，学员应保持双腿放松和上身稳定。 你可以让学员跟随你滑行，并模仿你身体屈身和引身的时机来帮助他们掌握自己的动作时机。 当学员能够在正确时机做出动作，便可以寻找一些小雪包和山脊地形进行练习，让他们尝试在滑过雪包时，找出换刃的时机，并慢慢发展出借助地形减压转弯的技巧。

反思

“我的学员是否知道他们应该在哪个时机作出适当的垂直动作？”
“学员是否准备好学习这种动作模式？例如，他们能否放松踝部和膝部来做出屈曲的动作，把雪板从后刃转到前刃上？”

经验教学例子:

想象有一条通道你在里面做换刃推坡动作。 甚至更理想的是，使用雪地摩托的轨迹来做这个动作，当学员每一次回到推坡的姿势时，确保他们的雪板垂直跨过该轨迹。 他们一旦滑出该轨迹，必须在板头转向山下之前屈身。



发现和改正

学员对于掌握屈身减压转弯的动作时机感到困难:

- 利用静态的练习，重温在换刃前后屈身和引身动作顺序。
- 开始时，利用慢而夸张的动作，向学员显示屈身和引身动作的时机。
- 确保你的学员在转弯的控制和完成阶段伸展双腿，为发起下一个转弯所需的屈身提供一个更大的活动区间。
- 当你为了让学生看清这种运动模式，采用更夸张的动作时，这一点会尤其有用。

学员能够在前刃转后刃时屈身减压，但后刃转前刃时却做不到:

- 开始的时候，确保学员在换刃前屈曲踝关节和膝关节，把身体垂直地移向雪板。
- 减慢动作的速度，让学员专注在向下屈曲身体的同时通过前脚动作让刃滚过来。
- 灵活运用低级别教学中的滑行任务，但把垂直运动的方向掉转。 例如，使用屈身减压来进行后刃阶梯式滑行，让学员加强垂直向下屈曲，同时减少立刃，让雪板放平的能力。
- 确保学员在引身完成后刃转弯时，不要做出过多的横向运动， 致使髋部离开雪板太远。这会导致髋部过多倒向后刃，以至于在转向前刃时，要将髋部通过横向运动移回雪板上方变得更为困难。

收腿转弯

内容、目的、操作方法

这种转弯是指换刃时将雪板收向身体，以此协助平板实现换刃。

与屈身减压转弯类似，在收腿转弯中，滑雪者的身体会在换刃时呈然最屈曲的状态。 这可以帮助我们在起伏的地形上保持平衡和快速改变方向。

- 向学员介绍略微高性能的站姿 — 让髋部和肩部稍微向前进方向打开一点。 视乎学员的能力和所在的地形，脱板或带板在原地练习收腿动作。 从一个较高的站姿开始，然后快速地收缩双腿，把双脚或雪板从地上短暂提起。
- 使用滚刃技术（edge rolls），在平缓的坡道上，让学生沿着滚落线滑下同时练习从一个刃滚动到另一个刃。 练习的重点是保持上身稳定，通过髋部、膝部和踝部作出换刃。 雪上的轨迹应该是侧切留下的自然印迹，而没有任何轴转或搓雪。

- 现在，随着速度的加快和逐渐做到更低的站姿，开始伸展双腿，让雪板离开身体更远来加大立刃角度并施加压力。在换刃时，快速地把双腿拉回身体下。
- 在不同的地形上，做出不同大小和形状的收腿转弯。 随着里程增加，鼓励学员在收腿时更灵活地使用踝关节，以及更好的控制伸展，以避免让板刃失去抓雪力。

技巧说明

横向和垂直运动

在转弯的发起阶段时，我们通过主动地把雪板拉回身体下进行雪板减压。 这个动作是非常快速的，它能够帮助雪板快速减压和帮助我们快速发起转弯。 而在横向运动上，我们把雪板移离身体，增加立刃角度，然后在换刃时收腿再把板收回来。 雪板移离身体的距离愈远，所产生的立刃角度便会愈大。



旋转运动

旋转动作主要从膝部和髋部产生。上身保持相对稳定。 上半身和下半身有可能产生分离，这在小转时尤其明显。

纵向运动

首要关注保持居中的姿势。 但当在不同的雪况条件下如在雪包或粉雪中滑行，可介绍在转弯中加入前后运动。

地点及课堂管理

做出以上练习时，学员会使用到开放和立刃转弯 / 刻滑转弯，滑行速度亦会渐渐加快，因此，指导员应该使用较平缓的雪道来进行练习 (如绿道或容易的蓝道，如果是越向下越平缓的坡道就更理想了)。 如果你选择的地形没有那种逐渐越来越平缓的底部，一定要告诉学生他们如果感到要失去控制了，随时可以停止练习。

反思

“我的学员是否已经可以在身体伸展的姿势下做出滚动换刃？”
“他们是否有能力在一定速度下做开放转弯时还能保持在刃上滑行？”

经验教学例子:

在做收腿转弯时（与屈身减压转弯相反），滑雪者的身体重心距离雪面的高度应该保持不变。 可以让学员想像，他们在滑行的时候头贴着一个低矮的天花板，目标是在滑行过程中始终让头贴在那里高度不变。

发现和改正

学员在做出伸展动作时，雪板产生太多搓雪，并同时使用了后腿做出转向:

- 鼓励学员利用双脚同时平均地做出伸展动作。
- 练习轻柔地做出伸展动作并同时保持较低的姿势，把雪板轻轻移离重心。 渐渐地，增加伸展的幅度来把雪板逐渐移开，直至感到雪板产生搓雪，然后把雪板拉回身体下。

在后刃转前刃时，学员的髋部 / 重心向上移动离开雪面:

- 通过静态的练习，让学员了解他们需要放松并屈曲踝、膝和髋关节，才能让髋部与雪面的相对高度不变。
- 后刃转前刃时，让学员先利用较伸展的姿势来开始滑行，让他们熟练掌握雪板在身下通过做出换刃的感觉。 当动作变得自如时，指导学员使用较屈曲的姿势来开始滑行，让他们能够利用较稳定的姿势来作出换刃。

借助地形减压转弯

内容、目的、操作方法

我们可以利用地形使雪板减压 。 减压的方式可以是当凸出的地形推向雪板时引发身体收缩作出换刃，或下陷的地形离开雪板令身体伸展作出换刃。

借助地形减压让我们能够在更起伏和不平均的地形上做出屈身减压和收缩动作。 它也可以让我们用一种新的方式，在特定的地形上使用引身减压转弯。

- 先复习屈身减压及收腿转弯。 向学员讲解可以如何利用地形来协助雪板释放压力，做出相似的转弯。
- 让学员背朝下躺在地上，板底朝上。 推按板底以模拟学员在滑行中感受到的压力。 当你推向板底时，要求学员把双腿放松，让他们注意到你施按的压力令他们的双腿收缩。 这就像我们利用凸起的地形或雪包去释放雪板压力，在屈身时进行换刃。
- 让学员轻轻把雪板推向你双手。 当你把双手提起时，指出学员虽然伸长双腿，但会感受到脚板下的压力减少。 这就可以模拟我们利用下陷的地形去释放雪板压力，在引身时进行换刃。
- 要让学员感受如何借助地形减压作出屈身换刃，我们可以带学生滑一些雪包地形，指示学员在雪包上横切，吸收震动，同时感受减压雪板释放压力时带来的感觉。每次横切结束的时候，利用这个动作使雪板减压并转弯。逐渐减少横切的距离，直至学员可以在雪包上连续转弯，并可以在雪包顶上作屈身减压。
- 要让学员感受如何借助地形减压作出引身换刃，我们可以带同学员到波浪或有突然下陷的地形，甚至初学者公园内的平顶跳台(Tabletop)上进行练习。指示学员利用一定的速度滑过地形，让他们感受雪板变轻，甚至有一点点离开地面。现在，指示他们用同样速度滑过，但是以屈身的姿势接近。当他们滑过下陷的地形时延伸双腿，让雪板贴着雪面滑过地形，但感觉施加在雪板上的压力很小。现在，指示学员在屈身同时轻微地利用后刃准备接近地形。这次，当他们伸展双腿时，鼓励他们同时在伸展雪板的同时将其转为前刃，考虑如何在身下通过横向运动移动雪板。再从前刃开始，重复以上练习。

技巧说明

垂直运动
保持双腿反应敏捷很重要。这样才能让雪板随着地形变化上下移动，我们的能让双腿随着地形垂直移动，这样才可以让雪板减压并换刃。

横向运动
配合不同的雪况使用适当的横向动作 。但在复杂的地形上，我们应该把横向运动最少化，以确保身体重心维持在支撑面上。这可以使滑雪者在颠簸不平的地形上始终保持平衡。

纵向运动
在整个转弯的过程中，滑雪者首要应该保持中间的姿势，但是，在多变的地形和雪包时就会有需要引入前后的纵向运动。

旋转运动
旋转动作主要集中在踝部、膝部及髋部。 上半身保持相对稳定。



地点选择及课堂管理

在平地上进行静态练习。在充满起伏的简单野雪道(如蓝色的蘑菇道)上，练习利用地形减压作屈身换刃。简易的波浪地形、连接道旁的小陡坎(drop-offs)、小型平顶跳台和入门级的障碍追逐赛道(boarder-cross tracks)可以用来练习利用地形减压作引身换刃。

要让学员进一步借助地形减压作出引身换刃，他们可以在接近地形时增加进入角度，这样可以开始走刃滑出地形。为了挑战学生利用地形减压做屈身换刃的能力，可以尝试在雪包地形上做换刃推坡练习去感受做出地形减压的时机。

反思

“学员是否已经掌握屈身减压转弯的时机？”
“所选择的地形是否让他们感到足够自如，可以集中精力在改变其运动方式上？”

经验教学例子:

你是一台配备快速可调节避震的大货车，货车司机可以在瞬间控制你的避震。当你的前轮开始驶过一个巨大的包时，货车司机按下可调避震按钮，令前轮提起，同时转动方向盘进行转向。

发现及改正

学员的上身有过多动作，例如摆动双手去抗衡不稳定(借助地形减压时的常见错误):

- 保持双手下垂以帮助平衡。
- 再次强调保持上身稳定，及不断地主动利用下半身的屈曲和伸展保持雪板贴着雪面。这可以让学生减少上半身动作，从而增强其稳定性。
- 确保你所选择的地形及雪道不会太超出你学员的能力。谨记当学生可以在当前地形长时间稳定自如的滑行后，把他们带到难度更高的地形来扩展他们的能力。

学员在发起前刃转弯时过度弯曲髋关节(哈腰或猫腰):

- 回顾如何通过增加脚踝和膝盖的运动幅度来做出更有效率的屈曲动作，这样
- 可以更好的在换刃时垂直移向雪板。
- 确保在进行地形减压转弯练习的时候，地形变化的幅度不会过大，避免学员为吸收震动，过度屈曲髋关节。你的地形选择很关键。
- 注意利用踝关节发起动作，这样膝关节首先横向移过雪板。
- 让学生注意他们的髋部有多低，而不是肩膀或头部。

19

进阶自由滑雪技巧

- 陡坡滑行
- 雪包滑行
- 树林滑行
- 冰面滑行
- 烂雪滑行
- 粉雪滑行
- 雪泥滑行
- 弱光时滑行

我们会在本节课探讨...

这是针对高水平的滑雪者会在多变的雪况和地形上滑行的技巧。 本节课会介绍针对不同情况所使用的转弯大小、形状及种类的详细内容，并通过动作幅度、时机和强度这样的指标来量化动作选项。 本章内容远非面面俱到，仅仅是帮助你开始的一个指导。 为了训练在每个特定的情况下做更好的决策，我们需要更深入地使用"SCOPE"这个技巧。

大部份的进阶全山自由滑课程都是以改正为主的，因此，本节课会包含一些在几种情况下发现问题和改正问题的例子。实际问题可能要远比本章描述的更多，但一个三级指导员要有能力根据他的经验和知识，制定课程计划来改正学员的问题。

陡坡滑行

内容、目的、操作方法

建立学员在陡坡滑行的信心。

随着滑雪者对山地进一步探索，他们会遇到坡道较大的野雪道。 能够充满自信的滑行这种雪道，就能够让他们去解锁更多的新地形和新体验。

- 在你带学生进入目标地形之前，先在较陡的蓝色或黑色机压雪道上重温闭合搓雪屈身减压小转。着重体会更早的换刃时机和恰当的垂直运动幅度。 利用适当的时机作出垂直动作，能够帮助我们融合立刃和转向的动作。
- 渐进的进行换刃但提早换刃时机，避免在转弯发起阶段加速太快。 提早换刃让滑雪者拥有更多时间在新一侧刃上作出施压和转向。 同样重要的还有，要让身体重心在换刃时横向跨过雪板。
- 尽管在转弯过程中某一点雪板可能会有较高的立刃，但整个立刃过程应该是平稳和渐进的，应限制使用过多的横向运动（视雪况而定），避免向弯内过多倾倒。
- 渐进的伸展双腿，能够更好的调节施加在雪板上的压力。
- 通过前膝、前髋和前肩做出强大的旋转动作，驱动雪板转向。 在转弯的整个完成阶段中，保持目光望向行进方向，保持前进趋势。



技巧说明

旋转运动

我们需要通过前膝、前髋和前肩做出强大和持续的旋转动作，驱动雪板转向，直至完成整个转弯。 通过上身做出预转的动作，能够帮助我们掌握旋转动作的时机和力量，让我们能够更快速地发起转弯和做出更有力的转向。

横向动作

我们需要通过下半身作出横向动作，渐进地增加立刃角度，在转弯的完成阶段产生较高的立刃。 立刃角度的高低需根据坡度和雪况情况相对而言。 重心应该保持靠近支撑面，而横向动作应该集中通过踝部、膝部和髋部来产生。

垂直运动

保持较低并居中的站姿，做出平稳和持续的垂直动作。 通过快速的屈曲做出屈身减压动作，能够让滑手提早换刃。而通过渐进和有力的伸展动作，能够帮助我们调节压力，同时对于融合有效立刃和转向动作也是不可或缺的。

纵向运动

开始时， 我们应该保持重心在雪板中间。 当信心增加，便可以在转弯的完成阶段把重心微微后移，以加强完成阶段的板刃抓雪。 而加上轻微把重心移前的动作，亦会有助我们发起转弯。



Rider: Chris Hazeldine
Photo: Keith Stubbs

地点及课堂管理

进入陡峭的野雪道滑行前，我们应先评估雪道的雪况和潜在危险。也需要小心地衡量学员对陡坡滑行的信心及能力。 指导员要指出安全进入及离开雪道的位置，提醒学员注意潜在的危险、石头、陡坎和雪况。 开始滑行前，指导员应该与学员讨论并决定他们的路线选择。并告知学员如果他们滑行时觉得地形太过于挑战性，他们可以推坡或者横切滑下。鼓励他们选择安全的位置停下来，并在彼此之间保持安全距离。 简单来说，请使用SCOPE。

反思

“我的学员是否只能推坡或落叶飘滑下雪坡？”
“进入陡坡滑行时，他们是否看上去很紧张？如果是的话，我本来可以做些什么不同的事来让他们感到更放松？”

经验教学例子:

寻找具有多种下滑路线选择的地形，有一些陡但是短的坡道，下面会变得比较容易。通过在这种地形上练习，可以帮助学员减少畏惧，让他们建立信心和技巧。 在陡坡滑行的教学中，选择正确的地形只是其中一部份。上文提到的其他因素都可以令陡坡滑行变得更容易、更困难、潜在的危险更大，或者学生根本无法完成滑行。

发现及改正

学员对发起转弯感到困难:

- 到更容易的雪道上练习，让学员练习通过快速的屈身动作做出拧板来发起转弯。 我们可能需要重温或介绍如何通过下半身作出分离的横向动作，以及该动作对雪板的影响。
- 提醒学员在更陡的地形上情况会发生的更为快速，因而他们需要以同样速度的动作来配合适应。
- 介绍预转(Anticipation)这个技巧，帮助他们在做横向移过雪板时更为决绝。

学员在转弯的完成阶段时，未能有效地控制压力:

- 分析问题是否由于转弯早期的不良动作所引致的，并分析学员的重心位置是否正确。
- 在屈身减压的动作中，确保在转弯的完成阶段中，渐进地伸展双腿。
- 确保学员能够良好地融合引身和横向运动，这样雪板立刃的速度不会太快。
- 重点练习立刃 -施压-转向这个次序，这样学员便能够在新一侧刃上有更多时间作出动作，避免压力突然增加。

雪包滑行

内容、目的、操作方法

介绍高效滑行雪包地形的技巧。

雪包地形常见于野雪区域。 学习在雪包地形上滑行，能令我们成为更多元化的单板滑手，这样就可以去探索更多的地形。

- 进入雪包地形之前，先在坡度相似的机压雪道上，重温小型、闭合的搓雪屈身减压转弯和收腿转弯。 重点是保持较低的居中站姿，限制立刃幅度。 向学员介绍借助地形减压转弯。
- 尝试找出在雪包上换刃的时机。 利用踝部和膝部被动地吸收震动，并以此协助在雪包顶部减压并换刃。
- 换刃时，轻柔地把髋部横跨雪板移动，能够帮助我们保持较低的立刃角度。
- 重点练习保持踝部和膝部灵活放松，让它们作出独立的动作，从而令雪板能够贴在雪面上滑行。
- 通过前膝和前髋做出强大而渐进的转向动作，引导雪板完成整个转弯。

技巧说明

垂直运动

保持较低的站姿，做出平稳和持续的垂直运动。 虽然在雪包地形上滑行时，我们会主要使用借助地形减压转弯，但是，我们通常亦会结合使用不同类型的转弯。 当雪板滑过雪包上方时，使用独立的吸收动作亦会是关键。

纵向运动

在雪包地形上滑行时，我们的前后动作会增加，并适当地配合垂直动作的时机。 但纵向动作不宜过多，而是来辅助平衡和加强其他动作。

旋转运动

依靠下半身的渐进旋转运动来转向。 旋转运动应配合垂直和横向运动的时机。 在雪包更大，坡度更陡的地形上转向时，加入预转的动作可帮助获得更大的力量。

横向运动

为了保持平衡，我们需要通过踝关节、膝关节和髋关节作出平稳的横向动作。 在发起转弯时，通过前脚踝关节和膝关节做出较大幅度的独立横向动作来进行拧板。 保持较低的立刃角度，可以帮助我们控制速度和更有效地做出转向。

地点及课堂管理

带学员进入这种地形前，我们需要评估雪况及雪包的大小和形状。并且，留意地形的坡度及可作为出口的位置。 进行指导时，我们应集中在学员的路线选择上，并提供一些选择，例如，他们可以从雪包之间的沟和雪包顶上滑过，或在每个雪包的侧壁上滑过。 确保学员在进入地形前已经暖身。避免在疲累的状态下，进行雪包滑行。 确保学员之间保持安全距离，花一点时间与学员讨论路线选择和在什么位置换刃转弯的策略。



反思

“目前的雪况对于学生提高雪包地形滑行能力有利还是有弊?”
“我有没有使用滑向学员的方式来示范借助地形减压转弯，让他们能够从不同的视角来观察学习 ?”

经验教学例子:

进入雪包地形练习前，寻找一个坡度相似的机压雪道。介绍海豚跳转弯 (dolphin turn)，来练习雪包上换刃的所需动作。 然后，把一些雪球放置在地上，把雪球当作雪包，以类似的距离间隔开，想象学员要在每个雪包顶部发起转弯。 现在，让学员运用适当的时机，利用海豚跳转弯来越过雪球。

发现及改正

学员在地形变化的时候被弹开而失去平衡:

- 再次审视你选择的地形，确保你的学生能够改善他们的技巧和建立信心。
- 放松肌肉和关节，让双腿能够在需要时做出屈曲和伸展的动作。 一个简单的比喻可能会有帮助，比如“像果冻一样的双脚”。
- 增加在雪包地形上的滑行体验，进行斜滑降练习，完善双腿先后使用屈曲和伸展的技能（独立式吸收）。注意保持雪板一直与雪面接触。
- 在前刃上时，放松踝关节，感受脚趾肚上的压力，以增强稳定性；在后刃上时，注意更好的平衡分配屈曲膝关节和髋关节的程度，让上半身更好的稳定在雪板正上方，以增强稳定性。

学员对选择路线感到困难，迷乱在雪包地形里:

- 在雪包地形的上方或底下，思考不同的路线选择，尽量避开深沟和大型雪包。
- 开始的时候可让学员选择多做斜滑降，以感受每个雪包的形状，并适应雪包之间的过渡。
- 练习滑行节奏和训练学员对地形变化做出预判。

树林滑行

内容、目的、操作方法

在树林中滑行的策略 (用于北半球教学中)。

了解在树林中滑行的路线选择和转弯时机，可以滑的更轻松、更开心。

- 进入树林前先在坡度相近的机压雪道上重温转弯大小和形状，以及屈身减压转弯，收腿转弯和借助地形减压转弯。 注意保持一个较低的居中站姿，练习快速改变和调整滑行的方向以及动作的时机。
- 介绍在准备阶段做出预转动作，帮助更好的控制发起转弯的时机。
- 在难度较低的树木间隔较大的蓝道上，与学员讨论路线选择 ，先观察树木之间的空隙，并预先计划出两到三个转弯来。
- 利用踝关节和膝关节的精准动作，在合适的时机换刃，滑过树木之间的空隙。 放松踝关节和膝关节能够帮助我们在树木之间变化莫测的雪况上更好的吸收震动。通过前脚膝关节和髋关节强而连续的调节转向运动，指引雪板绕过树木滑行。

技巧说明

旋转运动

转向运动主要由前脚膝关节和髋关节做出。 要在树林中保持滑行流畅，我们需要持续地调整动作的幅度、时机和力量。 利用头部和肩膀做出预转的动作，能够更好的释放下半身蓄积的能量，来发起转弯和做出转向。

横向运动

我们需要通过踝关节，膝关节和髋关节作出平稳的横向动作来保持平衡，并在发起转弯时，通过前脚踝关节和膝关节做出更大的独立横向运动来做出拧板。 保持较低的立刃角度，能够控制滑行速度，并令转向变得更有效。

垂直运动

我们应该平稳地做出垂直动作，并持续配合地形调整动作，以调整转弯的类型、大小和形状。 保持一个较低的居中站姿，主要依靠下半身作出垂直动作。 我们可能需要利用到所有的地形吸收方法，因此，双腿的独立动作十分必要。

纵向运动

身体和雪板应该稳定保持前后对齐。但在需要时，应主动做出纵向动作，以配合通过雪包地形，树枝或倒下的树木 。

地点及课堂管理

在树林中滑行时，我们的视野会受到限制。 因此，指导员应先设立集合位置和跟学员讨论滑行路线。 彼此可能会被树木挡住而看不到对方。应保持学员在能够听见你声音的范围内。了解所滑树林区域和地形能够帮助你决定选择下滑路线，滑进和滑出地点，以及和学员应避开的区域。 我们还需要仔细评估雪况。 季初可能会有更多风险，例如树枝、灌木、树桩和刚刚被雪覆盖的树木。

反思

“我的学员是否会因树木之间的空间太窄，令他们难以转弯，所以，大部份的时间利用了落叶飘滑下？”
“滑行时我有没有与学员保持视觉和语言沟通？”

经验教学例子:

想想你是否试过在一个拥挤的购物中心或公众场所中快速走动？ 潜意识地，你会寻找空隙，并预计其他人的活动，以避免撞上他们。 你可以使用类似的策略在树林中滑行。 较容易的是，树木并不会如人类一样移动以及做出不可预料的转向。 但树木撞上去要比人类硬那么一点儿，而且很可能，它们也不会向你道歉。

发现和改正

学员对在树林中滑行感到紧张:

- 对于较紧张的学员来说，指导员所选择的树林环境是关键。 选择一些区域，可以让学员在树木间做出一两个转弯，然后可以选择滑出到比较空旷，有更大回转空间的地方。
- 在山上一些较空旷的区域，培养学生的信心，让他们可以不仅在想要转弯的时候转，也可以在他们不得不转弯的时候转。谨记，树木的大小和树木之间的空间并不会保持一致的，因此，滑行树林的关键之处在于，适时调整做出动作的时机。 例如，让学员跟随你做出几个对称和有节奏的转弯，然后，改变转弯的大小和形状，滑出一条变化莫测的轨迹来。

学员选择的线路不好，导致雪板失去速度:

- 强调保持一个较低的姿势，准备随时可以做出动作，而不是站的又高又僵硬。
- 在开始滑行前，与学员讨论他们的路线选择，确保他们预先计划出两到三个转弯。
- 鼓励学员不时改变他们的视觉范围 ，把范围从正前方，移到更远一些的树木之间的空隙。

冰面滑行

内容、目的、操作方法

介绍冰面滑行的有效方法。

帮助学员训练出冰面滑行的技巧和意识，让他们能够在这种具挑战性的情况下滑行时，保持稳定和避免跌倒。

- 情况许可下，在没结冰的雪道上重温中型、闭合的搓雪屈身减压转弯。注意使用较低的居中站姿来做出转弯，并限制立刃角度。
- 在雪板进入进入滚落线前换刃，以最小化雪板因朝向坡下而加速的情况。 换刃时感知重量轻柔地在前脚掌上前后移动，能够帮助我们做出更柔和的动作。
- 在转弯的后半部分，利用下半身作出幅度最小但渐进式的横向动作。 注意要渐进地进行小幅度立刃。
- 在整个转弯的完成阶段上，感受压力平均分布在双脚上。
- 注意使用前脚膝关节来做出转向的动作，同时透过轻微的髋部和肩膀动作来帮助雪板转向。 设置一些视觉标志物，能帮助学员继续跨过雪坡把弯走完整。

技巧说明

横向运动

用踝关节、膝关节和髋关节做出平顺而细微的横向运动来保持平衡。 透过限制横向动作，令雪板产生较低的立刃角度，能够帮助我们保持平衡。 相比起平时在同一地形滑行，在冰面上滑行时，雪板的抓雪力会小很多。 但是，在转弯的完成阶段中，立刃角度的高低还是与坡道的坡度相关。

旋转运动

旋转运动主要是通过前脚膝部配合少量髋部和肩部的补足动作，做出轻柔并渐进的转向动作。 这些动作需要在适当的时机做出，并避免力量过大，以避免雪板做出过度转向和轴转。

垂直运动

保持较低并居中的站姿，做出平顺和持续，但最小化的垂直运动。 屈身减压是一个较好的动作模式，这是因为滑雪者能够在一个较低的姿势上进行换刃，让他们保持稳定。

纵向运动

保持居中的站姿并前后对齐。

地点及课堂管理

集合点应该在学员能够安全停下的位置，既不会滑跑也不会被别人滑下撞到。 指导员必须小心评估学员的能力及信心。 在教学时，留意哪些位置的雪已经被刮掉，并避免在这些地方转弯。 尽量在雪被推成堆或摊在冰面上的地方做出转弯，这样会有些抓地力。 可以的话，避免在结冰的雪道上滑行，尤其是结冰的陡坡上。 这样的雪面如果摔倒会比较疼。 避免在阴影下的地方滑行，并尽量留待下午才到这种雪况的地形滑行。 确保学员曾经在最近修理过板刃，这能够帮助雪板在冰面上产生更好的抓雪。



反思

“我有没有尽量避免在结冰的雪道上滑行？”
“我有没有考虑到现时的日照情况，以及这会对雪况有甚么影响？”

经验教学例子:

在结冰的雪道上，寻找一些雪堆，或冰面上有雪的地方滑行。 这些有雪的小块区域通常集中在雪道的两旁。 现在，计划滑行路线，试试从一小块有雪的区域转弯到另一小块有雪的区域来滑下雪坡。

发现及改正

学员试图用高立刃来减速:

- 鼓励学生保持小腿放松和屈曲，把重心移近雪板。
- 提醒学员，在冰面上因自然属性，可能很难获得更好的抓地力。 维持较低的立刃角度，让更多的雪板底部来接触雪面滑行，这可以帮助他们在冰面上保持平衡，直至能够找到有软雪的位置让板刃更好抓雪。
- 在横向平衡上，让重心更多保持在雪板的上方，这样可以让雪板更平，立刃更小。

烂雪滑行

内容、目的、操作方法

介绍在烂雪上滑行的有效方法。

这是一种常见的雪况。 如果我们学懂怎样滑过这些烂雪，通常都能够让我们到达一些雪况更好的地方。

- 进入烂雪地形滑行前，先在坡度类近的机压雪道上重温中型、闭合的搓雪屈身减压转弯。 保持一个较低的居中姿势，并限制立刃幅度。 运用适当的时机做出垂直动作，能够帮助融合转向的动作。
- 在适当的时机上，渐进地进行换刃，能够避免在转弯发起阶段卡刃。
- 在整个转弯之中，轻柔并渐进地进行立刃，保持髋部的位置正在山上刃上方。
- 被动地使用踝部和膝部吸收起伏的地形，并维持上身稳定。
- 利用前脚膝关节，髋关节及肩部做出有力和渐进的转向动作，以驱动雪板转向。

技巧说明

横向运动

要保持平衡，我们往往需要通过踝部、膝部和髋部做出细微的横向动作。 在一些较软的烂雪上，我们可以利用较高的立刃角度，让板刃切过烂雪堆。

旋转运动

通过前脚膝部和髋部做出有力和渐进的转向动作，同时保持肩部与髋部的同步转动。 要有效地产生转向，我们应该在适当的时机平顺的融合进垂直动作和横向动作。 随时准备根据雪况变化改变动作时机和力量。

垂直运动

通过踝部和膝部做出平稳和渐进的屈伸动作，以管理压力和独立吸收烂雪地形的震动。 我们应该保持腿部肌肉有力及活跃，同时保持关节柔软放松。

纵向运动

良好的前后对齐是至关重要的。 但当雪板滑过烂雪时，也会做一些微小的纵向运动。

地点及课堂管理

指导员应该指出进出该地形的位置，并在带学员进入地形前检查雪况。 提醒学员互相保持距离，以防碰撞。 如果学员是第一次在烂雪上滑行，指导员需要先评估他们是否有足够的技巧和知识在该雪况上滑行。 向学员讲解烂雪是通过雪、风、阳光、雨水和滑行痕迹结合所形成的，并跟据烂雪的种类和雪坡坡度，让学员知道他们需要用多大的立刃和转向来进行滑行，而且，也可以指出一些路线选择和适合做出转弯的位置。

反思

“我的学员是否明白什么是烂雪及其是如何形成的？”
“我的学员现在能够做出哪种类型的转弯？他们有没有足够的技巧在这种雪况上滑行？”

经验教学例子:

如果你曾经试过在新西兰的山道上驾驶，便会看到泥地因经过很多车辆辗压过，形成凹凸不平的路况。 如果驾驶速度太快，你会感到脑子都要被颠出来了，而车辆也会开始失控。 在烂雪上滑行时，速度太快也会发生同样问题。

发现和改正

学员在受风影响的烂雪上滑行时，对发起转弯感到困难:

- 检查学员是否能够做出正确的屈身减压转弯，并能够在正确的时机上换刃。
- 强调平稳而渐进地进行换刃。 如果这对于学员来说是一个新动作，你可以选择一个合适的地形先把这个新动作练熟。
- 让学生注意保持强有力的肌肉和放松的关节，这样才能让踝关节和膝关节做出更精细的动作。

学员无法配合雪况的变化来调整立刃角度:

- 鼓励学生脚下感觉轻盈一些，动作不要过大。
- 保持一个良好的主动站姿和高效能站姿，并能用踝关节迅速做出调整。
- 进行一些能够提高用刃意识的练习，例如在不作出推坡的情况下，双脚跳上坡，也许会有用处。

粉雪滑行

内容、目的、操作方法

介绍在粉雪上高效滑行的策略和技巧。

一旦学会如何有效地在粉雪上滑行后，这可能是你在单板滑雪中感受到最大乐趣的时刻。

- 在雪道上重温中型、开放及闭合的搓雪屈身减压和收腿转弯。 转弯时身体微
- 微向后运动，可帮助增加雪板在粉雪中的浮力。
- 换刃时选择合适时机，渐进地收起双腿，让板头浮出粉雪表面。 这能够避免在发起转弯时，板头被埋在粉雪下。
- 在适应粉雪滑行前，应避免过多的倾倒压刃，否则雪板可能会被陷在深雪里。
- 在整个转弯的控制至完成阶段中，平稳地把髋部移向板尾。 做出这个动作时，前腿应该保持屈曲，这种状态较为理想。
- 我们会经常需要使用前脚膝部、髋部和肩部做出有力和渐进的转向动作。 转弯时保持一点开放度，以维持足够的滑行速度。

技巧说明

纵向运动

积极地利用前后运动，把重心移动到雪板的前方、正中和后方。 在转弯的控制和完成阶段中，稍微把重心移向板尾，能够帮助把板头浮起，同时通过后脚来管制压力。 要做出这个动作，我们需要把髋部滑动至后脚上方，并保持前脚屈曲，而不是透过后倾肩膀来做出动作。



Rider: Claire Dooney
Photo: Keith Stubbs

垂直运动
垂直运动应该是平稳和持续的。 有丰富经验的滑雪者能够在转弯的完成阶段中，通过快速和有力的伸展动作，产生吡雪的效果，并让雪板弯曲，并通过利用雪板回弹，以发起下一个转弯。 屈缩双腿，把雪板带到粉雪的表面，能够帮助我们最容易地发起转弯。

横向运动
滑行粉雪特别需要通过踝部、膝部和髋部做出平稳的横向动作。 跟据粉雪的种类和深度，我们需要调整雪板的立刃角度和滑雪者的横向重心。

旋转运动
我们需要通过前脚膝部和髋部渐进地做出转向动作。 跟据粉雪的深度和密度，调整动作的力量和幅度。



Rider: Alex Tyrwhitt
Photo: Keith Stubbs

地点及课堂管理

我们需要小心评估降雪量和衡量粉雪下埋藏了甚么东西，这是因为粉雪往往隐藏着危险。 指出一些较平缓的地方，让学员保持速度滑过这些位置。 可以使用其他滑雪者的滑行痕迹，帮助学员在平缓的地形上保持速度。 吡雪虽然很好玩，但是要小心吡起来的雪幕可能会短暂地遮挡滑雪者的视线。 提醒学员互相保持距离，以防碰撞。 小心由风吹所形成的雪包，和留意地形陷阱。 检查雪崩报告。 注意学员或者自己往往会对新鲜粉雪感到太兴奋而蒙敝了头脑，令我们做出了不良的决策。 因此，先花一点时间进行SCOPE吧！

反思

“下雪前雪坡的状况如何？粉雪下有没有埋藏着任何潜在危险？”
“我的学员是否有足够的体能和道外滑行经验在这个地形滑行？”

经验教学例子:

你有没有试过在水中按着一个木塞? 你会感到它在给你的手推力。 当你放松双手释放它时，木塞会浮回表面上。 我们把同样的概念放到粉雪滑行中。 通过伸展双腿，推开雪面下的雪板，然后在每次发起转弯的时候，释放压力，同时收起双腿，让雪板浮上来。

发现及改正

学员失去平衡，向板头跌倒:

- 保持足够的速度，让雪板能够持续地浮起。
- 重温如何透过更有效的方法保持板头浮起，避免身体和后腿疲劳。
- 开始的时候感受脚底的压力轻微地改变，重点感受后脚下的压力稍微增加。 这可以避免学员使用了过大的动作把重心移向后脚上，令后脚肌肉负担加重。

学员把肩膀倾向板尾，同时把前腿伸直，限制了他们的吸收和转向能力:

- 使用静态练习，让学员练习不同重心后移的方法。 鼓励他们把髋部滑动到后脚上方，而不是把肩膀倾向板尾。
- 肩部和髋部保持纵向对齐和平行。

学员在陡坡和深雪地形中，对发起前刃转弯感到困难:

- 注意在做出屈身减压转弯时，增加垂直动作的幅度。
- 在后刃转弯上，等待较迟的时机才做出伸展动作，这样能够帮助我们在雪板下产生一个更稳固的平台，然后，屈身换刃做出下一个转弯。
- 鼓励学生进一步提早换刃时机，使用肩部和髋部做出更大幅度的横向动作。

雪泥滑行

内容、目的、操作方法

训练学员在雪泥上高效滑行的技巧。

春季是一个超级好玩的季节。 如果我们懂得怎样在雪泥上滑行，便能在春季滑行时感到更大乐趣。

- 重温中型、闭合和开放的搓雪、收腿转弯或屈身减压转弯。 特别注意保持一个居中和稍低的站姿，并限制立刃的幅度，以避免在雪泥中跌倒。
- 换刃的时机应该是渐进的，但通常发生在转弯的早期。 我们要保持强有力的核心肌群，以及细微的重心后移动作，这样能够让我们为应对这种粘湿的雪况做好准备。
- 配合平稳的伸展动作，渐进地作出立刃。 限制立刃的幅度，并在你能够感知雪泥有多软之前，避免把身体过多过猛的倾向板刃上。
- 如果雪太粘，我们需要使用双腿的力量，把雪板前后纵向移动来保持平衡。
- 利用膝部、髋部和肩部做出有力的转向动作。

技巧描述

纵向运动

在粘学上滑行时，我们需要使用主动、稳定和有力的前后纵向运动，以保持平衡和稳定。

垂直运动

我们应该持续和平稳地做出屈曲和伸展动作。 这种雪况表面变数较多，需要使用一定程度的分离异步垂直运动。 屈身减压转弯和收腿转弯是在雪泥中最有效的转弯方式。

横向运动

我们需要通过踝部、膝部和髋部做出细微的横向动作以平衡和立刃。 跟据雪泥的深度，我们可以增加立刃的幅度。



旋转运动

我们通常需要通过前脚膝部和髋部做出强大并渐进的转向动作，并掌握好时机，与垂直运动相配合。

地点及课堂管理

雪泥的状况是非常多变的，它会随着温度的波动而迅速改变。 分辨出有阳光照射和阴暗的地方。 温度高时，雪泥通常会较深较粘(尤其当新雪转变成雪泥后)。 温度低时，雪泥会变得更硬更快。 看天气报告，了解冰点高度。 给雪板打蜡时使用春季高温蜡。 提醒学员留意潜在的危险，如石头和草丛。尤其当天气慢慢变暖，雪开始融化时，便会露出更多危险物。 跟据雪泥的不同状况，调整适用的转弯形状。

反思

“我有没有跟学员讲解， 打蜡对于在雪泥滑行的重要性？”
“学员有没有陷进或跌倒在雪泥之中？ 如果有的话，为什么?”

经验教学例子:

一大清早你在海边， 待在阴影里，感到十分清凉。 你看到太阳慢慢从你身后的小山爬上来，于是你走到有阳光的地方来晒暖。 午后，天越来越热，你会想找片树荫乘凉。 利用相同的策略，跟据阳光照射的位置，找出较软的雪泥；相反，如果天气太热，我们就去找阴影里的地形。

发现及改正

学员失去平衡，向板头跌倒:

- 让学员了解，当雪的水分含量较高，便会对雪板产生更大的粘着力。 有了这个意识，学员便可以选择一条路线，以避开这种雪泥。
- 确认学生可以使用下半身的小型杠杆，快速地做出纵向调整。 这能够让他们在雪板上保持敏捷，让学员尽可能快的在保持平衡的前提下将重心后移。通常，我们会把这个动作形容为推移身体下的雪板(shuffling)。

在雪泥中滑行时，学员脚尖或脚跟触雪:

- 检查装备看看学员是否有雪鞋/固定器突出的问题，并确保固定器是在两侧刃之间的适当位置上。
- 检查雪板的宽度是否合适学员的双脚大小。
- 在较湿的雪泥上，鼓励学员减小立刃角度。

弱光时滑行

内容、目的、操作方法

提升学员在视野不足的情况下滑行时的信心。

亮度不足是最难的滑行情况之一。 使用有效的策略，能够帮助我们更安全地在这个情况下滑行。

- 重温中型、闭合和搓雪的收腿转弯或屈身减压转弯。 注意保持身体的较低居中站姿。
- 在合适的时机上，平稳并渐进地作出换刃。 提升体感意识，感受双脚上的细微感觉和压力变化。 这能够让我们做出更柔和的动作。
- 通过下半身做出最小但仍渐进的横向动作。 在转弯的整个后半部，感受压力平均分布在双脚下。
- 使用前脚膝部、髋部和肩部做出平稳的转向。
- 尝试使用任何的视觉标志物来帮助我们计算速度和辨认方向，并花时间在同一条雪坡上练习，让我们更熟悉该雪坡。

技巧描述

旋转运动

利用前脚膝部，以及髋部和肩部的微小补足动作，来做出转向动作。 限制动作的力量，避免过度转向。

横向运动

我们需要通过踝部、膝部和髋部的细微横向动作来保持平衡。采用渐进的立刃动作来帮助更好的平衡。踝部和膝部应该保持放松，这样可以根据地形中看不到的变化来做出调整。

垂直运动

我们需要保持一个较低的居中站姿，并通过下半身做出最少量的屈曲和伸展动作。为适应所滑地形要适时做出调整。 收腿动作和屈身减压动作更为合适，因为这样滑雪者的站姿更低，在换刃时也更为稳定。

纵向运动

纵向运动应该保持最少。



地点及课堂管理

建议在熟悉的机压雪道上滑行。如可能尽量保持在雪道上，避开多变的地形。 在雪盲的情况下，寻找任何能够指示出位置、坡度和滑行速度的视觉标志物。 利用较深色的对象，如树木、缆车塔或大石来增加环境的对比。 留意其他人、雪具或缆车发出的声音。 如果感到晕眩，便应该停下来并坐下，让感知能够重新作出调整。 指示学员互相保持较近的距离滑行，让他们能够看见对方和听见互相的声音。 使用互动的方法，把学员分成两人一组。 并向学员强调他们在滑行不同地形时会感受到的体感知觉。

反思

“有没有学员在课堂期间走失？”
“我选择的地点是否为学员熟悉的？”

经验教学例子:

你现在身处家中，半夜起床上洗手间，但发现家中停电了。 你仍然能够容易地找到洗手间的位置。 如果同样的处境发生在你不熟悉的房子中，你便可能会感到迷失。 在弱光中滑行也一样，在熟悉的地方我们会更自如的行动。

发现及改正

学员无法保持平衡，并在转弯中的不同位置上跌倒:

- 在弱光中滑行时，拥有视觉标志物是关键。 我们可以使用树木、石头、防风栏和缆车塔等等。 如果附近没有任何标志物，你可以在学员的前方滑行，让他们能够得到视觉参考点，以帮助他们评估自己的速度。
- 鼓励学员保持随时准备做出动作的站姿，放低重心，同时放松踝部。 这样，他们能够利用一个较稳定的姿势滑行，并能够做出快速的动作调整。
- 让学生特别注意体感信息，感受从脚上获得的那些感觉。 这能够帮助他们在地形变得起伏和坡道改变时，更容易地调整动作。

20

进阶刻滑技巧

- 高级成角度站姿
- 全山及创意刻滑技巧
- 高速刻滑技巧

我们会在本节课探讨...

更高级刻滑技术所需的技术方面要求，以及能够帮助滑手进步到更高表现层面的练习。

当学员能够自如地在不同的蓝道上进行刻滑，便能开始发展进阶的技巧，在较陡的雪道和多变的地形上，以更高的滑行速度，增加雪板表现和令滑行变得更有创意。 在这个阶段上，滑雪者应该已经尝试过使用高效能的滑行姿势和做出不同种类的转弯。



Rider: Leo Carey
Photo: Kahli Hindmarsh

高级成角度站姿

内容、目的、操作方法

调整和发展成角度站姿的技巧，以配合速度、压力和表现的提升。

当滑行表现提升，做出更高速的刻滑时，我们的雪板便会产生更大的弯曲变形，令侧切的半径收窄。 这能够让雪板做出更小的转弯，让我们能够非常快速地做出转向。

- 在进阶的转弯类型中 (第19课)，你已经开始探索过高效能的站姿。
- 在熟悉的地形上，多花些时间来探索如何利用一个更为旋转开放的站姿来做出刻滑。 让学生留意这个姿势能够如何正面或负面地影响其他三种运动(纵向、横向及垂直运动)。
- 在每圈滑行之间，在较平缓的位置上停下，并利用静态的方法探讨每个动作。 你可以牵着学员的后手，指示他们站在后刃上向下屈曲，以一个更为开放的站姿逐渐做出成角度站姿。 让学生注意到他们的前脚膝部必须保持屈曲，髋部要轻微移到后脚之上，并且当做出屈曲动作时他们的前胸便会开始朝向前腿的四头肌移动，前手会落在前固定器的背板后。后脚脚踝必须保持灵活屈曲(抬起脚尖)。
- 现在，你们可以开始探索如何利用高效能的姿势来增加四种运动的动作幅度。 一些合适的练习能够帮助我们达到这个目的，如在前刃上，把后膝拖曳在雪上滑行，或做出前手抓后刃(Melon grab)的动作；或在后刃上，降低前脚髋关节的高度，使其贴近雪面。

技巧说明

横向运动及垂直运动

结合高级成角度姿态的高效能站姿能够让我们做出更大幅度的垂直动作，帮助雪板保持较高的立刃角度，同时令重心贴近雪板。这让我们在整个转弯过程中保持低站姿和平衡，并避免在换刃时做出过大的引身动作。 这个姿势也能让髋部在做前后刃上的屈曲时更好的发挥作用。 我们可以轻微地调整肩膀的横向位置来配合雪坡的坡度，以帮助管理压力。 在前刃上，虽然我们的核心肌群仍然会垂直于前刃，但髋部不会再完全在前刃上对齐。 而在后刃上，髋部和核心肌群仍然可以横向与后刃对齐，但它们应该朝行进方向打开。 保持后脚踝关节屈曲也是重要的。

纵向运动

我们需要把髋部轻微移到后脚上，让身体能够做出开放的姿势。 需要时，我们通过调整髋部把重心重新移回居中的位置(这能够增加垂直动作的幅度)，同时让前胸朝向前腿四头肌移动。 这个姿势能够让我们当预测到地形的变化时，有更多时间准备做出应对动作。 我们必须保持前脚膝关节和踝关节屈曲，以做出转向和吸收。

旋转运动

在两侧刃上，我们都会保持一个旋转开放的站姿。 然而，我们是透过操纵雪板的侧切和整个身体的旋转来做出转向。 这时我们需要做出很强大的旋转动作，因此需要让肩部配合髋部和膝部来协同工作。

地点及课堂管理

由于学员会开始探索新的滑行姿势，我们应该利用学员熟悉的雪道练习，让他们把注意力投放在动作而非地形上。 早上的蓝色机压雪道是很好的教学地点。 进行刻滑练习时，先使用相对较慢的速度滑行，当学员适应新的姿势时—这可能需要一些时间，才增加滑行速度和坡度。 利用新的姿势进行刻滑时，学员需要感受到施加在雪板上的作用力有所增加，这也是使用新站姿的目的。 就如所有刻滑练习一样，确保学员有查看坡上的其他滑雪者和盲点，尤其是在后刃上。 使用更长的距离甚至整条雪道来进行练习，让学员能够有更多时间练习和探索动作。 而且，利用静态练习来重温每个动作亦是很有用的。

反思

“我的学员是否有身体能力做出开放的姿势，而不会为其他运动带来负面影响?”

“我是否过于鼓励他们做出某一方向的动作，导致他们的滑行出现问题？”

经验教学例子:

在熟悉和简单的地形上，选择一条刚刚压过雪的机压雪道，让学员跟随你或其他学员的路线滑行，并不断改变转弯形状。 你可以让学员在距离数米的位置上，做出与你或前方学员相同的刻滑路线。 或者，你可以让学员尝试做出与前方学员路线成镜像的路线，从而在雪上滑出一个「8」字型来。



Rider: Ollie Midgley
Photo: Keith Stubbs

发现及改正

学员在后刃上难以维持高效能站姿，令前髋过于倾向弯内:

- 花更多时间做静态练习来训练这个姿势，注意融合垂直、横向和纵向运动，并把髋部下移到后固定器的靠背上方。
- 需要时，减少垂直动作的幅度，注意把前髋的位置维持在前肩的正下方。
- 不用太着重在肩部与坡度的配合上，让他们更专注在髋部、膝部和踝部的动作上。
- 确保学员在整个刻滑转弯中，保持前膝屈曲，并在后刃完成阶段中抬起脚尖。

在前刃上，学员过度把肩膀倾往前刃:

- 在转弯的早期，把后髋移往前刃，而非使用肩膀倾往前刃。
- 继续先用下半身做出立刃，这也是立刃的首要因素。
- 改变他们的思维模式，上半身是一种强有力的补足，在需要的时候加进我们的滑行，而不是一种习惯性的运动方式。（避免过多依靠上身动作发起转弯）
- 不鼓励学员刻意用手触雪。

全山及创意刻滑技巧

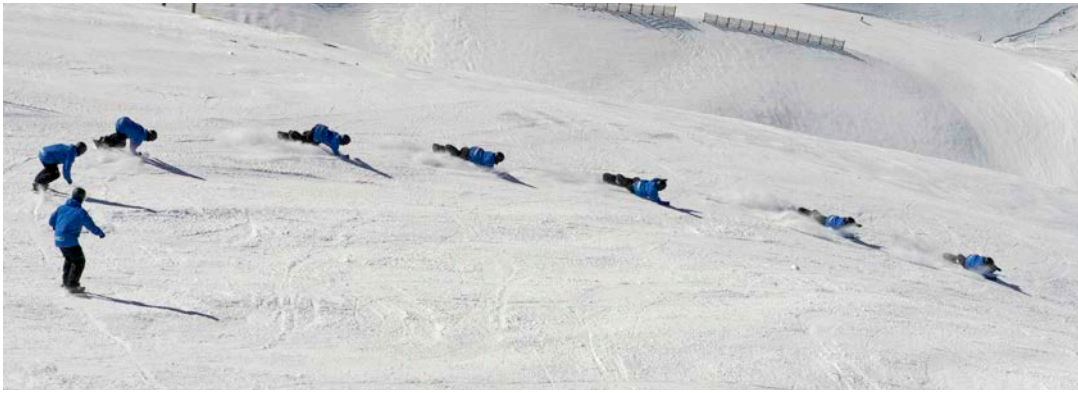
内容、目的、操作方法

将进阶反弓技巧用在雪沟/雪堤和多变的雪况上，令刻滑技巧变得更有创意。

刻滑逐渐受滑雪者的欢迎，因此，滑雪者不断寻找更具创意的方法在压雪道上进行刻滑，和使用刻滑在多变的地形，如山地回转障碍道上进行探索。

- 在一些难度较低和雪质合适的雪沟(gullies)和碗型地形(bowls)上开始练习。 实验换刃的时机、立刃角度、管理压力的方式和侧切的使用。 我们能够使用一些在横跨滚落线时需要放平板子的刻滑练习，并探索如何透过更大的倾斜动作来增加横向动作的力量。
- 开始挑战学员在多变的雪况上刻滑，并让他们留意不同转弯类型的使用。 我们会不断改变转弯的类型来配合不同地形。 在起伏的雪面上，鼓励他们借助地形减压。
- 鼓励学员透过踝部和小腿做出小幅度的动作，快速地调整立刃角度。 在相对简单的机压雪道上，让学员互相跟随，带路的学员边回转边随机的使用摆动换刃技术 (edge wiggle) 来甩开跟随者，注意不要让雪板搓雪。
- 试验如何以不同方式让雪板回弹。 在较平缓的雪道，试验泵压雪板做出转弯(pump turns)，来产生雪板回弹。 在难度较大的地形上，在有力地做出伸展动作后，迅速收腿来作出换刃，能够产生雪板回弹并避免把重心过度升高。 小幅但快速的向后动作(向板尾移动)亦能做出相同效果。
- 探索欧式刻滑或贴地大回转(euro carve)，让学员尝试在保持踝关节屈曲同时，利用上身产生更强大的横向力量。 考虑设计一个渐进式教学进程来训练他们学会这个技巧。注意从雪板开始自下而上的来学习—从踝关节开始，最后是肩部/手臂的动作。 上身与雪面接触这个动作应该是最后一个补足，而这个动作也是靠后手肘部或肩部做出的。
- 为了让滑行更有创意，尝试把自由式元素加入到刻滑之中。 一个很好的创意技巧是倒转刻滑(revert carve)—滑雪者把雪板在身下轴转180度，利用同一侧刃做出刻滑但反脚滑走(如在反脚开始动作，便会以正脚滑走)。





技巧描述

垂直运动

垂直动作的幅度是这个部份的关键。 但是，垂直动作的时机亦是同样/甚至更重要。 我们需要练习结合使用不同的转弯类形来训练垂直动作。 收腿转弯和借助地形减压转弯会是最常用的，因为这两种转弯的重点都在于控制由地形变化造成的压力改变。 屈身减压转弯允许我们在转弯的早期快速地降低重心，但我们需要在转弯的控制和完成阶段做出伸展动作，而这两个阶段的压力往往是较大的。 引身减压转弯能够帮助我们在整个控制和完成阶段维持平衡，但可能造成换刃时重心不稳的问题。 指导员要留意，要做出欧式刻滑，学员必须能够做出良好的屈身减压动作。

横向运动

利用下半身做出快速横向调整，是在多变地形上进行刻滑的关键。 利用上身做出更大幅度的倾斜动作能产生强大的横向力量，但必须配合下半身的成角度站姿才能变得有效。在这里，能够降低立刃角度的能力与加大立刃的能力同等重要。这能够让我们在进行欧式转弯时，减少脚尖/脚跟拖曳在雪面上的问题。

纵向运动

快速和强力的纵向动作能够帮助我们产生雪板回弹、吸收雪包震动和在多变雪况上调整滑行。 滑雪者的重心通常会在雪板中间和后脚之间移动，但很少会向前。

旋转运动

与高速刻滑的旋转动作相同；但是，要能够做出具创意的刻滑技巧，我们要掌握快速产生上下身分离和轴转雪板的能力。



地点和课堂管理

在这里，全山探索是教学关键。 选择的地形应该是有挑战性，但不会给他们造成障碍的。 取决于雪况，我们能够在差不多每种地形上练习全山刻滑。 在这个阶段，由于滑行的表现会有所提升，滑雪者会容易疲倦。留意学员的体能，留意疲倦的迹象。 在指导欧式转弯或其他创意刻滑技巧时，雪况的重要性越来越大。 学员是否有能力在重心往外移的情况下保持立刃亦会是关键。

反思

“在开始提升滑行表现前，我的学员是否具备在这种地形和 / 或雪况上的滑行经验？”

“究竟我选择的地点和雪况是否适合学员开始对创意刻滑技巧 进行探索?”

经验教学例子:

保持肌肉强壮和关节放松是在多变雪况上刻滑的关键。 要训练出这种意识，你能够将学员分成两人一组，使用互动式的教学方法，进行静态练习。 让学员面对面、并手掌对手掌地站着（通常脱掉雪板）。 一位学员会先开始对手掌进行施压或减压，而另一位学员需要通过压力管理，让手掌能够一直保持贴着对方的手掌。先做动作的那位学员可以把手掌推向对方或移向自己，但只能通过小幅度的动作。 轮流做出这个练习。

发现及改正

学员在转弯的控制和完成阶段上，太快速地做出伸展动作，导致雪板震颤:

- 先练习减少垂直动作的幅度，然后配合转弯大小 /形状和雪况调节垂直动作。
- 在后刃上，确保伸展动作是通过膝关节和髋关节的所产生的。 提醒学员要注意小腿肚和固定器背板之间的压力要一直保持，需要时，他们能够通过踝关节运动抬起脚趾来增加立刃角度。
- 在前刃上，确保伸展动作是主要通过膝关节来产生的。 平稳的伸展膝关节，并保持踝关节放松，吸收起伏的地形和较小的雪包带来的震动。 要在前刃上保持稳定，学员需要保持踝关节屈曲，并感受脚趾肚上的压力。 若踝关节是伸展的，便很有可能会令小腿肌肉绷紧，阻碍他们有效吸收突如其来的压力变化，令他们迅速失去平衡。

学员在利用刻滑滑过过渡地形的底部时 (如狭窄的雪沟底部)，难以保持雪板压力:

- 检视他们所用的转弯类型，确定是否合适所滑地形。
- 检查学员的站姿是否正确，他们的重心位置是否在山上刃上。
- 换刃的时机愈早愈理想，这可以让学员在新一侧刃上拥有更多时间，让他们能够有效地管理压力。
- 注意要在进入转换部分之前就建立压力，并在必要时使用纵向动作。

学员未能快速调整动作来适应多变的地形或雪况:

- 花更多时间在同一地形上，使用较低的表现滑行。
- 使用练习来训练学员的反应能力，并训练他们利用踝部和膝部快速做出动作。

学员在尝试欧式刻滑时，为了让后手摸地，导致髋部过于屈曲:

- 在学员能够把后脚膝部和 / 或髋部贴近雪面之前，不让他们用手摸地。可以之后再加入上身动作来产生更强大的横向运动。
- 鼓励学员多让踝关节屈曲，并感受小腿肌肉拉伸的感觉。
- 让学员注意，贴地时用手肘协助保持平衡，而不是用手摸地。

高速刻滑技巧

内容、目的、操作方法

利用更高的滑行表现，做出大型而高速的刻滑转弯。

这种滑行方式不只有趣，而且是参加竞速比赛，如单板追逐赛和山地回转障碍赛的所需技巧。

- 先重温/介绍高级成角度站姿技巧和高效能站姿。 展示如何通过增加立刃角度，控制雪板侧切，收窄刻滑半径。
- 尝试静态立刃练习，例如用后刃跳跃上坡和用前刃跳跃下坡（面朝山下时），专注于利用下半身做出强大而协调的动作。保持立刃强度，防止雪板搓雪或打滑，同时调整山上刃的立刃角度以保持平衡。
- 花时间在学员熟悉的坡度上进行刻滑练习，所选地形坡度应均匀，滚落线方向应一致。先用较大幅度的垂直动作，并使用引身减压的方式开始，之后慢慢减少垂直动作的幅度，注意通过调整身体站姿而非垂直动作来管理压力(高级成角度站姿)。 这个练习的目的是让学员懂得如何在整个转弯中保持和管理板刃压力，而非大幅度地增加或减少板刃压力。
- 然后，使用屈身减压和收腿动作的方式，作出同样的练习。 这样可以增加学员对动作模式的选择，帮助他们在多变的地形上滑行。
- 然后，便能够挑战他们能否在坡度和滚落线方向改变时，运用合适时机作出动作和管理压力。 重点是要通过控制雪板侧切来调整转弯大小和形状，而不是让雪板搓雪。



技巧说明

横向运动和垂直运动

横向和垂直运动上的姿势应该与高级成角度站姿中的姿势一样。 滑雪者的重心会保持在较低的位置上。 在转弯时，重心的横向位置亦会向雪板靠近，但在换刃时，滑雪者的重心会横贯雪板移动。 这时可以利用收腿动作或直接把髋部横贯雪板移动，使得重心迅速横跨雪板转换，但不会造成明显减压。我们可以使用引身减压和屈身减压的方式，这完全取决于我们在转弯的控制和完成阶段所需的表现，即是需要屈身来控制压力，还是需要引身来施加压力。

纵向运动

高效能站姿和高级成角度站姿技术，帮助我们能够在不减少前脚膝关节和髋关节屈曲幅度 (或吸收地形震动的能力)的情况下，让滑雪者的身体姿势轻微移向板尾。 通过这个动作，他们能够在转弯的完成阶段，利用细微但有力的后移调整，加强板尾方向的板刃抓雪力。

旋转运动

我们需要通过全身做出强大的旋转动作。由于大部份的转向是通过操纵雪板侧切所产生的，因此旋转动作只是为了补足垂直和横向动作。

地点及课堂管理

就如所有刻滑教学一样，最理想的地点是早上人流较少的新鲜机压雪道。 从最宽的雪道上开始练习，确保雪道有足够的坡度让学员保持速度。 如果坡度不够大，学员便不需要保持高效能的姿势滑行。 然后，带领学员到起伏和拥有不同方向滚落线的雪道上进行练习，但要让学员注意勘察地形和滑行策略。提醒学生注意机压雪道与道外野雪交接的位置。 提醒学员注意后刃转弯的盲点。

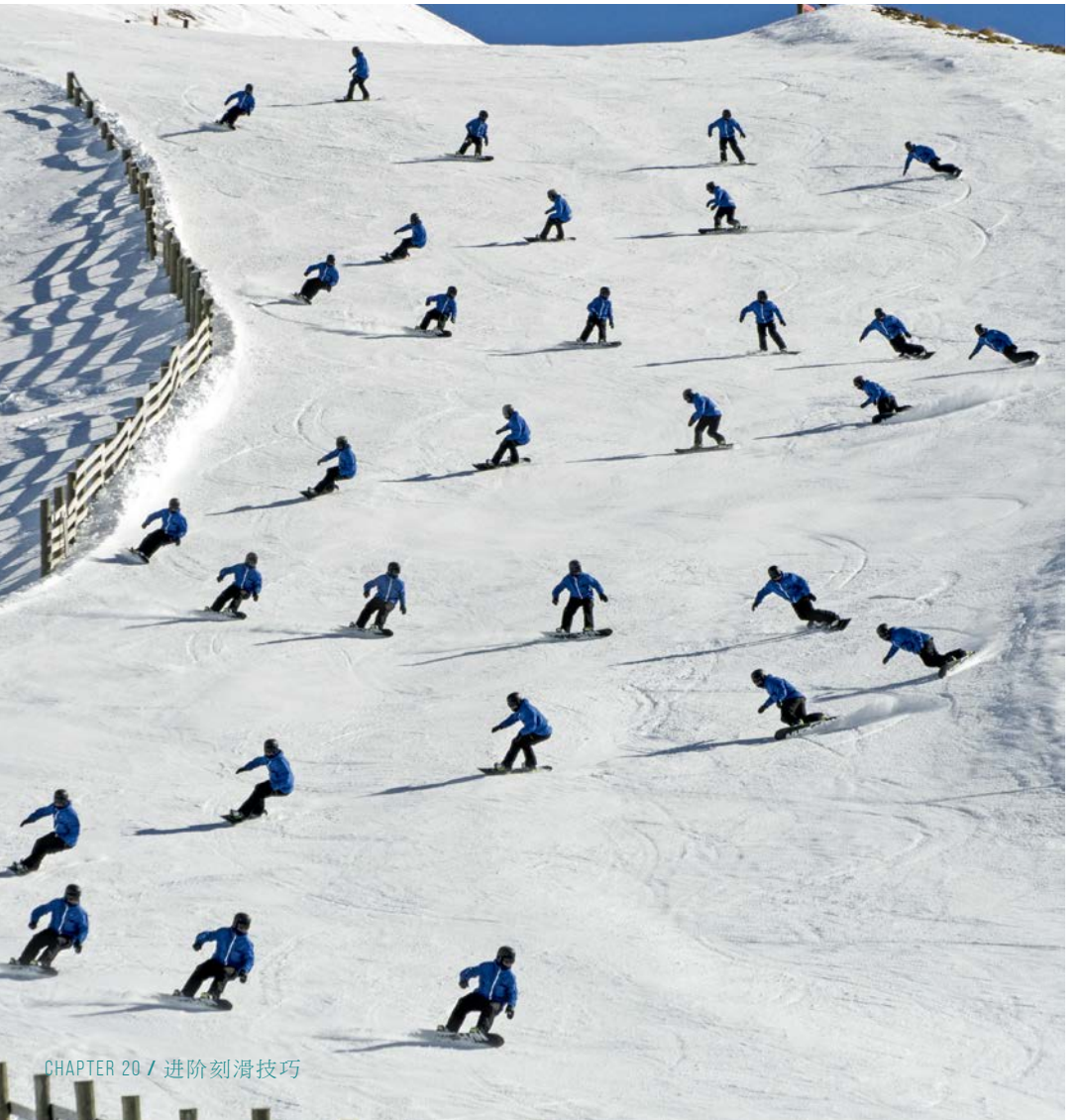
确保你有检查学员的装备。 如果板刃不够锋利，便会令这阶段的刻滑变得困难。 调整固定器的靠背前倾能够帮助我们在后刃转弯上维持立刃角度。 留意固定器的角度。 后脚站在一个较自然的角度上，能够让我们做出高效能的姿势。 若双脚以外八字(duck stance)的姿势站着，可能会增加后膝的负担。

反思

“这种雪况是否适合学员提高其滑行表现?”
“学员是否明白他们能够通过操纵雪板侧切来收窄转弯半径？”

经验教学例子:

进行高速刻滑时，我们应该专注在管理和保持雪板压力上，避免压力突然增加或减少。 我们可以想象双脚下有一个压力传感器。 传感器的指针会随压力突然增加或减少跳动。 我们的目标是把指针维持在中间的位置，并尽量减少指针跳动。



发现及改正

当滑行速度提升时，学员看似失去平衡:

- 检查他们的装备是否合适及设定正确。 当立刃角度加大时，检查学员是否有后跟或脚尖拖曳在雪上的问题发生。
- 提醒学员，我们要保持高效能姿势的目的是帮助管理增加的作用力。 如果滑行速度并不足以令作用力增加，我们便无需利用高效能站姿或高级成角度站姿。
- 转弯时，专注使用下肢做出渐进的立刃，能够帮助学员保持上身稳定及平衡。 渐进地产生立刃能够帮助学员融合其他动作，以管理压力。

学员在滑行速度提升时，难以维持较高的立刃角度:

- 重心的位置应该是在弯道内，并维持一个较低的位置。
- 利用静态练习，重温高级成角度站姿技术。 当学员利用上身作出动作时，确保他们不会把上身的重心移向另一侧刃上，以避免雪板降低立刃角度，从而降低表现。
- 分析问题发生在哪个转弯阶段上，并利用练习修正这个阶段的问题。 练习渐进地融合垂直和横向动作来增加立刃角度。 一旦雪板能够抓雪，便可以提升练习时的滑行速度，帮助学员平衡及让他们增加动作和立刃幅度。

学员在转弯的控制和完成阶段之间产生搓雪:

- 若学员是在做屈身减压，让他们选择使用引身减压试试，这可以让学习在有问题的阶段使用稳定的低站姿来改善问题。
- 作出闭合转弯时，鼓励学员注意视线引导，要横跨雪坡看向行进方向，这样身体也会跟随。
- 确保学员所使用的站姿 (如高级成角度站姿)并不会令雪板产生过量的轴转或产生拧板这些不良效果。 仅记每人的身体柔韧性都不同。很有可能在使用同一站姿的时候，一些学员不会有任何问题，但对于一些柔韧性较差的学员便可能会有问题发生。

当速度提升时，学员难以做出闭合转弯:

- 渐进地做出屈曲和伸展动作，并结合渐进的立刃动作，持续地操纵雪板侧切。 在这里垂直动作的幅度并不是最重要，重要的是动作的时机。
- 在转弯的完成阶段，增加板尾的立刃角度。 在后刃上，把后脚的脚尖轻轻抬起；在前刃上，把后膝稍微往下移向雪面。 要做出这个动作，学员的髋部需要稍微往板尾移动。
- 不管学员使用哪种转弯类型，鼓励他们把目光贯穿雪坡地看向行进方向。

21

进阶自由式滑雪技巧

我们会在本节课探讨...

在滑雪公园内外所能使用的自由式滑雪技巧，以增加滑行的多样性和创意。 这节课所涵盖的进阶花式技巧包括全山的平花技巧、跳台技巧、竿形/箱形道具的技巧和U型池的滑雪技巧。

全山平花技巧

- 平地粘转(BUTTERS) ◆
- 外转及内转360 ◆
- 非自然起跳(HARDWAYS)转体动作 ◆
- 陡坎跳落 ◆

公园跳台

- 进阶空中技巧 ▬
- 抓板 ▬
- 立刃起跳 ▬
- 转体180 ▬
- 转体360 ▬

箱式道具和铁杆道具

- 压板平衡 ◆ ▬
- 横吡动作 ◆ ▬
- 背向横吡 ▬
- 面向道具上法&背向道具上法 ▬
- 50-50接转体上、下道具 ▬

U型池

- U型池入门 ▬
- 进入技巧 ▬
- 腾空跃起(前壁和后壁) ▬
- 360及向山转(ALLYOOPS) ▬

全山平花技巧 :平地粘转(BUTTERS)

内容、目的、操作方法

这个好玩的滑行技巧是结合压板平衡和转体产生的，并通常会在滑雪公园外使用。

目的是让滑雪者在平缓的机压雪道上得到最大的乐趣。

360压板尾平地转体(360 tail butter):

- 保持较低的滑行速度，在用后刃沿坡道滑行或横切时压向板尾，整个身体做外转。
- 上身继续做出外转的动作，并把前脚脚跟拉向山上。
- 当板尾开始指向山下时，视线继续看过前肩看往山上。
- 保持压板尾的动作，在滚落线上，透过轻微的动作换刃到前刃上。
- 继续往外转方向转动肩部，望过前肩并把目光望向山下。
- 用髋部和前脚脚跟持续旋转完成整个转体动作，赶上上身的动作。
- 释放压板的动作以作结束，或加入更多旋转动作，做出动作转换转为一个新的压板粘转，或从压板粘转动作上跳出滑走。
- 尝试做出内转的压板粘转，或做反脚的，令滑行变得更多元化。



板头粘转外转接180跳出(Frontside nose roll 180-out):

- 要做出这个新动作，学员要先能稳定做出板头粘转和反脚内转180(见第17课-探索自由式滑雪)。 我们可能需要重温这些动作。
- 现在，将两个花式动作结合起来，先做出板头粘转，以反脚滑出时，把髋部移向板尾，做出反脚板尾平衡动作。 然后，上身继续旋转，接着从后脚起跳，做出反脚内转180。
- 要完成整个动作，当释放板头粘转时继续利用旋转趋势，从板尾平衡起跳，来完成反脚内转180的跳转动作。 向学员说明做出这个动作时如何用视线的方向来帮助保持平衡。
- 我们也能使用内转的方式，或利用反脚滑行，或从山下刃起跳 (hardways takeoffs)来做出这个花式技巧。

内转180接板尾平衡接180跳出:

- 确保学员能够做出稳定的内转 180，反脚板尾平衡和反脚外转180(见第17课-探索自由式滑雪)。 我们可能需要重温以上花式动作。
- 在做斜滑降时把上述三种花式技巧结合起来。 先做出内转180，然后用反脚滑走，再把髋部移向板尾，做出反脚的板尾平衡。 上身继续往反脚外转的方向转动，最后从后脚起跳，做出反脚外转180。
- 要完成整个动作，做出内转180加压板后，释放压板的动作，从板尾平衡起跳，并继续利用旋转动能来做出反脚外转180。 向学员说明做出这个动作时如何用视线的方向来帮助保持平衡。
- 我们也能使用外转的方式，或利用反脚滑行，或从山下刃起跳 (hardways takeoffs)来做出这个花式技巧。

技巧说明

垂直运动及纵向运动

做粘跳动作时，关键是要可以融合垂直运动和纵向运动。 滑雪者通过踝、膝和髋关节做出精准的屈曲和伸展动作，使得他们的重心往前后上下移动。 学员能够通过不断练习来训练出这个技巧。 探索垂直和纵向动作的幅度，发掘出如何有效地令雪板屈曲变形，来产生/维持/释放压板动作，及如何能在所需时产生雪板的回弹。

横向运动

用刃意识是 粘跳动作的关键。 我们需要持续并细微地调整踝部、膝部和髋部的动作，让学员能在所需时，保持重心平衡在山上刃，并在这些技巧动作的某些过渡部分做出平板，令整个动作行云流水。

旋转运动

我们要通过全身产生旋转动作。 视乎花式技巧的需要，我们能够运用上身产生更大的旋转力量，亦可以利用上身与下身的分离，帮助我们产生或维持旋转趋势。

地点及课堂管理

教学的地点的坡度应该是较平缓的，让学员能够使用较慢的速度滑行，而且应该拥有足够宽度，让他们能够进行斜滑降。 如果通过斜滑降来练习技巧动作，提醒学员留意互相的位置及经常查看盲点。 由于学员的能力水平和站姿往往不同，确认给左脚前和右脚前的学员都提供不同选择，并加进足够挑战难度的粘跳动作，以提升课堂的趣味性，避免给学生练成这些粘跳动作制造困难。

反思

“我有没有按照循序渐进的原则从足够简单的粘跳动作教起？”
“我的学员在做出整套组合动作之前，是否可以分别做出其中的各个组成动作?”
“我在渐进教学步骤中所采用的练习与所要教学的平地粘跳动作是否相关？”

经验教学例子:

你的学员的兴趣是跳舞，你把 粘跳动作比作在雪板上跳舞。 舞蹈动作包括单腿平衡并做出旋转，将重量转换至另一只脚，并在需要的时候双脚平衡。 这不仅能够帮助学员以有助于学习技巧动作的方式做出动作，也可以帮助他们把所要做出的动作赋予画面感，这样就能做出正确的舞蹈动作组合/粘跳动作。

发现及改正

学员做出粘跳时，未能保持雪板弯曲:

- 开始时减低滑行速度，以减少恐惧。
- 重温如何在保持双腿屈曲的同时纵向地移动重心。
- 鼓励学员更大幅度地往下和往板头/板尾方向移动髋部。
- 花一点时间，让学员了解雪板弯曲变形及回弹的性能，并了解如何通过移动重心来保持雪板弯曲。

当雪板弯曲时，学员难以继续保持旋转趋势:

- 重温如何在做技巧动作时使用上身预摆(Pre-wind)的方法来储存和释放旋转能量。
- 注意运用头和视线来引导粘跳旋转 ，避免动作还没做完旋转势头就卡住了。
- 鼓励学员增加旋转动作的幅度和力量。
- 做技巧动作时尽量保持平板，确保立刃和拧板动作不会令板刃产生太大的抓雪，减缓旋转趋势。

全山平花技巧 :外转及内转360

内容、目的、操作方法

一个空中转体 360的动作；滑雪者起跳和落地的方向一致。

这是当滑雪者能够做出转体 180后，下一步可以发展的技巧。 转体360往往是最受滑雪者欢迎的花式技巧。

- 脱板，在平地上解释作出旋转动作的时机。 让上身引导前270度转体，然后下半身跟随完成整个转体动作。
- 使用雪道两旁上勾的雪堤或类近地形上练习。 接近时保持屈曲和预转站姿，然后，当学生滑上起跳区域后，通过引身的动作起跳，作出上坡起跳外转180(Allyoop frontside 180)，接近时用后刃，滑出时用正脚前刃，做出外转360； 接近时用前刃，滑出时用正脚后刃，做出内转360。
- 然后，加强上下身分离的力量和幅度，减少起跳时雪板回山的角度，并增加空中转体的幅度。 做出转体时，学员应该收紧核心肌肉，并收腿让膝盖贴向前胸。 利用与起跳时相反的另一侧刃落地及并缓冲震动，如果转体不足，则让雪板落地后保持滑动到正确位置。
- 一旦学员能够跳转接近至完整的外转/内转360，他们便可以到一些横穿滚落线的地形来进行练习，这些地形的起跳和落地方向是一致的，例如雪道中的横亘(cut-out)。
- 当学员能够结合良好的动作做出 外转 360或内转360，他们可以尝试在连络道旁跳下落在向下的坡道上，或者在滚落线上的跳台上做出这些动作。

技巧说明

旋转运动

我们先利用头部和肩膀引导雪板做出前270度的旋转，然后，下半身紧随着旋转并越过上身，完成剩下的90度转体然后落地。 相对于转体180，要做出转体360，我们需要作出更多的上下身分离和更有力的旋转动作。

横向运动

做出外转 360时，我们需要在起跳时轻微地向后刃施压，以锁住后刃，从而避免雪板过早产生旋转(雪板在起跳时搓雪)。 使用前刃着地能够阻止雪板继续旋转和避免雪板卡刃。 做出后转360时，我们能够在起跳时轻微地向前刃施压。 使用平板着地，或轻轻压向后刃着地，以阻止雪板继续旋转和避免雪板卡刃。

垂直运动

练习在空中收起双腿，让雪板有更多时间在空中旋转。 专注利用踝、膝、髋关节和脊柱下端的屈曲和伸展动作来做出动作。 滑手在原来跳180本该伸展双腿的落地的地方要继续收起双腿， 持续旋转过那一点。

纵向运动

为了让双脚能够同时落地，保持居中站姿是关键。 一些学员会发现，起跳时轻微地向板尾施压会更有帮助。

地点及课堂管理

先在拥有天然雪堤的雪道上开始，然后，寻找拥有平坦顶部的横亘 (bank cut-out)练习，最后到地形公园练习。 确保学员了解在这些地形上，向哪个方向转体最为合适。 然后，跟据学员对转体方向的偏好，寻找合适的道具练习外转或内转360。

反思

“学习转体 360 前，学员能否稳定地做出 4 种180转体？”
“我有没有从学员偏好和较强的转体方向上，发展他们的技巧？”



经验教学例子:

利用视觉标志物来帮助学员把视线望向正确的位置，或把板头指向正确的位置。 这能够帮助学员在做出转体360时，增加旋转的幅度。 特别是当学员是利用上身做出前270度的旋转，然后下半身接着做出最后的90度旋转来做出整个转体动作，这个方法便更加有效了。

发现及改正

学员未能做出足够的旋转:

- 确保学员在离开跳台/道具边缘时，而不是更早地释放旋转动作。 如果学员在起跳时打滑，产生的磨擦力会降低滑行速度，令旋转力量减弱。
- 收紧核心肌肉来帮助转体动作。
- 在空中把膝部缩起。
- 做出内转 360 时，更早地寻找落点。
- 做出外转 360 时，避免雪板打滑并干净地从立刃上做出起跳，让学员能够从更稳固的平台上释放旋转的力量。

雪板在落地后继续旋转:

- 轻微地使用板刃落地，能帮助学员保持稳定。
- 做出内转 360 时，一旦学员能够看见落地点，便可以开始展开身体。 通过慢慢伸展双腿及展开双臂，降低上身的旋转速度。 这样，下半身便能够有更多时间作出旋转，并完成整个转体动作。
- 做出外转 360时，一旦学员离开跳台/道具边缘，并能够看见落点时，鼓励他们转动头部并看回起跳的位置。 看见落点后，学员便可以开始展开身体。 透过伸展双腿及展开双臂，降低上身的旋转速度。 这样，下身便能够有更多时间作出旋转，并完成整个转体动作。一旦学员的空中意识和用刃意识有所增
- 强后，便能鼓励他们轻微地使用板刃落地，以停止旋转。



Rider: Stefan Wellauer
Photo: Keith Stubbs

全山平花技巧:非自然起跳(HARDWAYS)转体动作

内容、目的、操作方法

从前刃上起跳做出外转的转体动作，及从后刃上起跳做出内转的转体动作。

让学员对花式技巧和起跳方式有更多选择，并用以练习在U型池上做出转体动作。

- 利用类似外转和内转 180的教学步骤(第17课)。 要做出外转hardways 180s(非自然起跳前转180)，要确保利用前刃助滑及起跳。 要做内转hardways backside 180s(非自然起跳后转180)，便要确保利用后刃助滑及起跳。
- 开始时使用较大幅度的预摆动作，注意双腿同时跳起并在空中收腿。
- 当学员能自如地在斜滑降时做出 hardways 180，他们便可以练习前刃转前刃和后刃转后刃的转弯。 做出这种转弯时，学员会在同一侧刃上起跳和落地。
- 当他们对转体 180感到自如，并能够在适当的时机上，平稳地做出起跳和转体的动作后，便尝试增加动作的力量，以开始练习hardways 360s(非自然起跳转体360)。

技巧说明

垂直运动

双腿的屈曲和伸展动作应该保持一致，令雪板在起跳时保持稳定及水平。 为了从后刃上产生足够的跳跃，学员需要使用足够的力量伸展膝关节和髋关节。

横向运动

踝部的控制对起跳十分关键，它能够产生稳固的平台，让我们在平台上跃起。 渐渐地，学员的用刃意识会有所增强。 需要时，学员需要控制踝部以调整立刃角度。

纵向运动

在整个花式技巧中 ，保持一个居中站姿是帮助我们保持稳定的关键。 利用后刃起跳作出内转的转体动作时，使用板头起跳（Nollie）可能会在最初帮助我们增加跳跃幅度，但是，它有可能让我们发展出不良的滑行习惯。

旋转运动

我们应该透过上身的旋转动作来做出预摆，产生旋转的趋势。 在完整的前刃转前刃或后刃转后刃的转体动作上，下半身往往会比上半身转动的更快。

地点及课堂管理

利用学员感到舒服的雪道上介绍这个技巧。 指导员能够使用在早前的花式技巧教学上使用过的道具，如雪道旁的地形(side-hits)、雪道中的横亘(cut-outs)或自然道具来练习这个技巧。 我们应该寻找一些雪况一致的地形让学员进行初次尝试。 雪太软会令跳跃变得困难，而雪太冰会令落地变得困难。

反思

“学员是否能够利用侧切产生足够的平台来起跳？”
“我的学员是否清楚理解从每侧刃上向哪边做出转体的方向？”

经验教学例子:

你可以在雪上画出一条线，在学员练习把前刃到前刃或后刃到后刃的转弯连接起来。 这条线应该位于雪道中间及直接置于滚落线。 学员要算好起跳和收腿的时机，跳过并避免雪板接触到这条线。 然后，我们用雪堆出一条棱来代替原本的线，并重复练习，这能够训练学员在空中做出收腿的动作。





发现及改正

学员在起跳时，板刃未能抓雪并打滑 (后刃起跳内转中的常见问题):

- 重温如何运用侧切来抓雪。 需要时，学员可以利用上壁(hips)来练习如何通过脚和小腿的动作增加板刃抓雪。
- 先利用预摆的身体姿势斜滑降，再做出转体，以确保学员能够保持雪板抓雪。
- 注意让学员在释放预转的力量时，维持立刃以避免雪板变平打滑。

学员的转体幅度不足:

- 做出整个花式技巧时，保持身体于纵向上保持居中的姿势，并平均地利用双腿做出屈曲和伸展动作。
- 注意释放垂直和旋转动作的时机应该一致。
- 使用更大幅度和更具力量的预摆动作，以产生更大的旋转趋势。

全山平花技巧 :陡坎跳落(DROPS)

内容、目的、操作方法

在自然形成的边缘、陡坎、连接道、石头、枯木或任何自然道具上作出跳跃。

在人造道具或公园道具外进行跳跃。

- 先评估学员是否能够自如地跳跃到空中。 你可以利用波浪道上，让学员以一定的速度滑过并在上方做出板尾起跳，或在小跳台直飞，甚至寻找雪道横亘(cut-out)进行跳跃。
- 与学员讨论如何勘察陡坎跳落点、如何评估接近的速度、及如何分辨出落差的着陆区会否过于平坦。 如果着陆区过于平坦，便可能造成受伤。
- 向学员解释陡坎跳落点的特征。 不同的落差，所需的助滑速度都不同。 但是，雪板必定会落地后提升速度。
- 利用合适的地形变化来进行练习。 例如，我们能够从联络道旁往下跃到更陡斜的下坡。 练习在起跳后，在空中收紧身体，然后在落地时缓冲，并在落地后，保持视线望向行进方向滑走。 然后，我们便能在野雪道或多变的地形上发展这些技巧。
- 当学员的信心慢慢提升，他们便能增加滑行速度，增加雪板跃起的高度，并练习在野雪 /多变的地形上落地和滑走。
- 要更进一步发展学员的技巧，你可以向他们解释需要看往的位置，和让他们知道如何在落地后寻找减速和控制速度的位置。 跟据学员的个人偏好，他们能够在落地后以偏好的一侧刃做出首个转弯。
- 寻找可以逐渐加大难度的陡坎跳落点，先对落差和落差的着陆区进行评估，然后便开始练习吧。 然后，在同一个跳落点上发展技巧，例如增加抓板或在空中做出扭转雪板的动作，或尝试利用更长的助滑路线做出更大幅度的跳跃。

技巧说明

垂直运动和纵向运动

在从陡坎跳落时，轻微把重心移向板尾会有帮助。 滑雪者的髋部会轻微地移向板尾，同时保持前腿屈曲。 配合落差的高度和助滑速度，我们需要轻微地伸展踝部、膝部和髋部。 利用Ollie作出起跳，能够帮助滑雪者在空中缩起双腿。 并且，我们需要屈曲踝部、膝部、髋部和脊柱，为落地作缓冲。 需要时，我们可以在准备落地时伸展后脚，以帮助在较平缓或粉雪的区域落地时吸收压力。



横向运动

透过踝部轻微地调整横向动作，以控制雪板在助滑和起跳时的立刃角度。 理想地，我们应该在起跳时保持中性的横向姿势来增加稳定性。

旋转运动

我们应该尽量避免任何旋转运动，以增加稳定性。 但是，我们可以使用高效能的姿势滑行，以增加其他动作幅度。

地点及课堂管理

陡坎跳落主要的问题就是控制恐惧心理，因此，指导员应该确保跳落点适合学员的水平。 提议更适合学员能力的落差，或者，指导员可以先提供一些练习让学员作准备。

很重要的一点是，在从落差上跃下前，我们要先对该地形做出评估，了解着陆区会否含有任何石头或阻碍物，以避免学员在落地后受伤。 尤其是新雪下可能会埋藏着一些危险。 透过观察评估着陆区，可以让助我们选择滑行的路线，为落地作预料，和估计助滑的所需速度。

反思

“学员是否有能力从陡坎跳落后，顺利地滑走？”
“他们是否因为害怕而无法投入或无法做出适当的动作？如果是，有没有其他合适的地形能让他们提高信心？”

经验教学例子:

大部份人都会曾经尝试从围栏/墙上/岩壁上跃下。 利用学员的这个经验，把它与滑单板从陡坎跳落联系起来，让学员了解他们能够如何为落地做缓冲，及了解视线的重要性。 在两种经验上，他们都需要先寻找落地的位置，并把视线望向你要行进的方向。

发现及改正

学员落地后，向板头方向跌倒:
- 注意落地时后腿屈曲的要比前腿更多些，把重心轻微移向板尾。
- 鼓励学员看向要滑走的方向，而不是低头望向板头附近的地上。

学员后刃落地，雪板垂直于坡道:
- 选择较小的陡坎跳落，或在其他合适的起伏地形上练习，以提升学员的信心来建立平稳落地的信心。
- 在野雪道/多变地形上，练习速度逐渐加快的直滑降，以提升学员的信心，可以落地后平稳滑走。

学员在陡坎跳落时，板头下扎:
- 注意起跳时轻微平稳的伸展双腿。
- 评估助滑的速度，确保有足够的速度能够干净利落的从陡坎跳落，并在空中保持雪板水平。

学员在空中时，身体过度伸展:
- 确认起跳时有使用一点双脚起跳或板尾弹跳，这能够帮助学员在空中时收紧身体。
- 寻找较小的陡坎练习，并做出更大幅度 的板尾弹跳。
- 把雪板收向身体重心，而不是把手举起来。



Rider: Juliane Bray
Photo: Keith Stubbs

公园跳台 :进阶空中技巧

内容、目的、操作方法

自如地在空中移动身体。

目的是为了完善基本的抓板枝巧，并让学员能够在空中有选择的做出动作。

- 先进行直飞作暖身，感受雪板在空中的时间。
- 尝试蹬腿起跳，获得更多滞空时间以做出抓板动作。
- 伸展后腿 /前腿时同时屈曲另一条腿，以准备抓板头(Nose grab)/抓板尾(Tail grab)。
- 当做出外转横板 (Frontside Shifty)时，收缩双腿，以准备Stalefish的抓板动作(即后手抓两脚之间的后刃)。
- 当做出内转横板 (backside Shifty)时，屈曲后腿，并伸直前腿，以准备用indy nosebone的抓板动作(即后手抓前刃，同时把前脚侧踢出去)。
- 尝试组合以上动作或作出变化，并在空中探索更多样的姿势，为不同的抓板动作作准备。
- 然后，在更大的跳台上做出同样的动作。 确保学员配合跳台的大小，调整滑行速度。



技巧说明

垂直运动和纵向运动

所有屈曲、伸展和双腿独立的屈伸动作都是透过踝部、膝部和髋部所产生的，同时保持上身稳定。 鼓励学员增加动作的幅度。

横向运动

维持重心在横向居中的位置，以保持在做出动作的始终都是平板状态。

旋转运动

注意身体的旋转对齐方式要与做出动作时的更高效站姿相对应，此时雪板仍是与滚落线 对齐的。如要做出反向旋转(counter-rotation)的动作技巧如横板动作时，便需要让上下身分离。

地点及课堂管理

确保所有学员均了解滑雪公园的守则(Park SMART)并在滑降时给出信号。 学员对要所滑的道具感到自如，是非常重要的。 指导员需要提升整个团队的意识，提醒学员之间互相留意，以确保上一个学员已经离开了着陆区后，下一个学员才开始起滑。

反思

“在做出空中动作之前，我的学员是否已经可以稳定持续的做出直飞?”
“我所选择的练习是否对他们要练成的技术动作有所帮助？”

经验教学例子:

如果学员曾经使用过蹦床，在空中的动作可以说是非常类似的。 先从蹦床上起跳，然后在空中做出动作，在蹦跳时，要保持看向前方保持稳定。 学员也会很容易的意识到，滞空的时间越长，能够在空中作出动作的时间便会越充分。

发现及改正

做出横板动作时，学员的板尾卡在跳台边缘上(常见于外转横板):

- 鼓励学员要耐心，注意分开起跳区域与技巧动作区域，确保雪板在离开跳台边缘后，才让它发生轴转。
- 注意在刚开始时，先在空中做出较小幅度的上下分离动作，来做出这个技巧动作。

学员在较大的跳台上试图做自己会的动作时，在空中挥动双手并失去平衡:

- 使用「跟随我」这个方法，确保学员对所需的滑行速度感到自如。
- 注意在做出空中动作之前，保持手放低，并在空中平稳地收紧双腿的姿势。
- 确保学员利用下半身做出动作，上身保持稳定和放松。

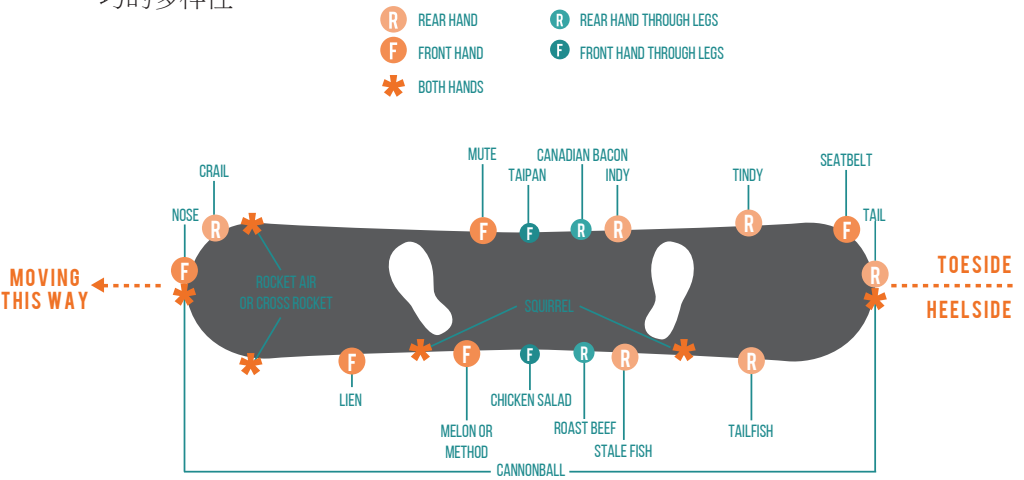
公园跳台 :抓板

内容、目的、操作方法

在空中的抓板动作。

抓板能够帮助我们在空中保持平衡，显示身体控制能力，也可以利用不同的抓板动作来彰显个人风格。

- 从建立高级空中身体感知程度开始，加上学生的自然喜好。
- 注意先从空中身体感知练习开始，让身体处于最容易做出动作的姿态，之后做出抓板动作。
- 向学员解释抓板时视线的方向以及把手臂/手掌放在哪里来迎合雪板做出抓板动作。
- 想想如何解释能有助于学生将下半身的某部分移向上身的某部分，例如，在做出melon grab(前手抓后刃)时，他们可以把前膝往后肩方向提起，令抓板变得更容易。
- 在不同大小的跳台上做出同样技巧，或学习更多的抓板技巧，以增加花式技巧的多样性。



技巧说明

垂直运动

不同的抓板动作，可能需要双脚同时或独立地做出屈曲或伸展的动作。

横向、纵向和旋转运动

我们需要对每个方向的运动都做出适当的幅度，来做出想要的抓板动作。 在做出整个动作时，从接近到落地，都要注意视线看向哪里。

地点及课堂管理

在学员熟悉并感到自如的跳台上练习。 提醒学员遵守滑雪公园的守则(Park Smart)。 让学员先制定计划，确定要做什么动作，而不仅仅是听天由命。 如果没有适合的跳台可供练习，我们可以发挥创意，寻找一些多变的地形，如雪道边缘及自然的雪堤/雪壁来进行练习。 这些地形的大小应该是能让学员产生足够的滞空时间来做出抓板，而不是仅让他们碰到雪板而已。



反思

“学员有没有任何伤病或身体上的障碍，会导致他们无法做出某个抓板动作？”

“学员的滞空时间是否足够，可以安全地做出抓板动作？”

经验教学例子:

进行像SKATE或SHRED这样的游戏，学员轮流说出不同的抓板动作，大家都去做。这样的游戏非常有用，可以让每个人都尝试自己不曾做过的抓板动作，而不是每次都做自己最熟悉的安全抓板动作。

发现及改正

学员把身体倾侧或向下伸手够来做出抓板，导致在空中失去平衡:

- 重温在做出抓板前帮助建立空中身体感知的练习和动作要领。
- 使用较小的道具进行练习，以提升学员的自如程度。
- 鼓励学员在起跳时加大跳跃力量，以帮助他们在空中收紧双腿。

学员太早做出抓板的动作，导致在空中失去平衡:

- 注意把起跳和技巧动作区域分开，确保学员不会过急地做出抓板动作。
- 使用较小的道具上练习，以提升学员的信心。

公园跳台 :立刃起跳

内容、目的、操作方法

使用板刃接近和起跳。

目的是为公园跳台上做出转体动作做准备。

- 在公园外，在滚落线上进行立刃练习，集中练习利用有效的成角度站姿，以及让雪板微微转向。 如果有需要，也可以在练习中加入跳跃的动作来训练起跳和落地。
- 在滑雪公园内，评估道具从接近到起跳之间的过渡区域有多长。
- 解释后刃和前刃起跳的进入路线。 利用轻微的立刃起跳，然后在空中收起双腿。 鼓励学员先以平板落地，之后再换向相反的刃滑走。
- 向学员解释要在公园跳台上做出转体动作应该先如何做出预备转弯 (set-up turn)。 注意在起跳时雪板应该沿滚落线离开跳台边缘。
- 从一侧刃上起跳，并利用另一侧刃落地，以训练学员的用刃意识。

技巧说明

横向运动和垂直运动

为了增加稳定性，我们需要良好地结合横向和垂直动作，这在起跳时尤其重要。 在接近和起跳时，我们会利用成角度站姿来控制立刃。 从雪板自下而上，通过膝关节和踝关节压向前刃，或通过膝关节和髋关节压向后刃。雪板立刃角度应维持在最小。双腿在起跳和落地时平均平稳的做出屈曲和伸展动作，以更好的保持稳定。

纵向运动和旋转运 动

保持居中的纵向和旋转对齐，能帮助滑雪者在起跳和做出花式技巧时保持稳定。

地点及课堂管理

在滑雪公园外，我们可以在较平缓的雪道或利用简单的自然道具来练习立刃起跳。 如果这些自然地形有一个平坦的接近区那就更为理想了。 在地形公园中，使用学员感到自如的跳台练习。 从较小的道具开始，当学员的信心提升后，到更大的道具上练习。

反思

“在学习这个技巧前，学员是否拥有良好的用刃意识？”
“离开跳台边缘时，学员的雪板有没有打滑或产生过多的转向？”

经验教学例子:

练习的焦点是在板刃使用上，因此，我们可以利用雪板留在雪上的痕迹来协助教学。 让学员观察雪板在助滑、起跳和落地时留下的路线痕迹，以增强用刃意识。

发现及改正

学员的雪板在空中做出了 90度转向:

- 重温使用侧切在滚路线中滑行时改变方向的方法，着重于上身保持居中，不发生旋转。
- 练习起跳时保持上身稳定，并避免产生任何旋转动作。

学员在起跳时打滑 (通常发生在后刃上):

- 如有必要，练习横切时从后刃上跳起，以建立踝关节的肌肉记忆，形成一个立刃平台。 然后，练习从滚落线滑下时利用后刃跳起。
- 注意保持上身稳定。 在前刃上，利用踝、膝和髋关节做出伸展动作。 在后刃上，保持踝关节背屈(脚趾上抬并向胫骨移近)，并利用膝和髋关节做出伸展动作。

公园跳台 :转体180

内容、目的、操作方法

在公园跳台上做出外转 180和内转180的转体技巧。

将转体 180 技巧从地形公园外，带进公园内。

- 在地形公园外的雪道上，练习从滚落线滑下时，做出立刃起跳，并根据学员喜欢练习转体 180（正脚外转，正脚内转，反脚外转，反脚内转），这完全取决于学员喜欢向哪个方向转，以及他们喜欢反脚起跳还是落地。
- 在雪上画线，或利用障碍物，雪球和手套等对象来模仿跳台边缘，练习接近和起跳的时机。
- 在地形公园内练习时，确保学员有足够的速度让雪板飞过跳台并在最佳落点(Sweet spot)上着陆。 提醒学员，如果转体不足，他们仍能够利用哪一侧板刃安全落地。 在练习转体前，先让学员做出几个直飞，以作暖身。
- 通过练习反脚直飞 (或只是利用反脚滑过跳台)可以来完善转体的起跳和落地，看你要做哪种180转体。
- 在学员第一次尝试动作前，指导员需要解释他们需要留意的地方。 例如，他们应该望向哪里，以及做动作时一定要坚决。
- 要进一步发展技巧，练习利用 4种不同的方向做出转体180，或在他们感到自如的转体方向上，加上抓板的动作。

技巧说明

垂直运动和旋转运动

在跳台边缘上，使用适当的时机做出垂直引身动作和释放旋转动作将会是关键。 转体180所需的预摆是很少的，但仍可以用它来帮我们控制好时机。 当滑雪者释放预摆时（双腿要平顺的伸展，同时上身开始旋转带动转体），雪板最好是刚刚离开跳台边缘，而上身也会转到与轴转的雪板相对齐的位置上。

横向运动

注意做内转 180时依靠踝部和膝部的平顺动作，做外转180时依靠膝部和髋部动作，就像做过的立刃起跳练习一样。 确保学员的上身稳稳的立在髋部之上，保持在雪板正上方，以避免雪板在跳台边缘打滑。

纵向运动

纵向上，保持一个居中的姿势，能够帮助我们在起跳和做出花式技巧时保持身体稳定。

地点及课堂管理

在滑雪公园外，使用坡道一致及人流较少的平缓雪道进行练习。 要进入滑雪公园练习时，指导员应该注意学员的情绪变化。 第一次尝试时，教学节奏要轻松，放慢教学的速度，特别是你表达信息的速度。 课堂的基调应该是即符合渐进教学的节奏又能启发学生尝试新动作的。



反思

“学员是否理解反脚滑行的重要性？他们是否准备好练习反脚滑行？”
“学员能否在滑雪公园外，在滚落线上利落的用刃做出转体 180 的动作？”

经验教学例子:

分辨接近区域和起跳区域交接的位置，然后把一些标识物放在跳台边上和这个位置平齐的地方。 让学员调整接近路线，这样在滑进起跳区域时，转到起跳刃上滑行。 然后，让他们注意起跳的时机，当板头离开跳台边缘时起跳。

发现及改正

学员的雪板在跳台边缘过早开始转向/产生过多的转向(前转180的常见问题):

- 注意释放动作的时机，确保我们不会过早做出旋转的动作。
- 确保学员透过轻微立刃来做出开放的预备转弯 (Set-up turn)，而不是利用较深和较闭合的搓雪预备转弯，以避免雪板产生太多轴转。

学员的转体不足，只做出 90度转体，令雪板打横落地:

- 重温如何利用预摆来帮助产生旋转动能。
- 增加旋转动作的力量。
- 收紧核心肌肉，令上下半身更以一个整体来旋转。
  重温转体时，学员需要望向的位置，能够帮助他们在起跳后，持续并顺畅地旋转。

学员对反脚滑入或反脚滑出时有困难:

- 重温连续转弯的渐进教学要素，不过以反脚方向，提升学员对反脚滑行的信心。
- 加强纵向动作来协助用新的前脚发起转弯。
- 挑战学员利用反脚做一些平板练习，包括双脚起跳等，这可以完善学生起跳和反脚落地时所需的动作。如有需要，完善学生反脚跳台直飞的能力。
- 确保道具的大小适合学员的程度并让他们感到自如。

公园跳台 :转体360

内容、目的、操作方法

在公园跳台上做出外转和内转 360的转体技巧。

会做转体 180后的自然进阶技巧， 是地形公园滑行中必不可少的一种高级技巧动作。

- 在地形公园外，跟据学员的对转体方向的偏好和他们希望在跳台上做出的转体方向，练习外转或内转 360。 在一些较平坦的位置或道具上做出转体技巧，例如，在滚落线或从连结道上跳下时做出动作。
- 跟据学员的信心和运动能力，在滑下滚落线时，练习立刃起跳旋转 270加滑动90或完整的360。 提醒学员先利用上身引导雪板转向270，然后下身跟随完成整个转体动作。
- 提醒学员在转体不足时，他们能够使用哪一侧刃安全落地。
- 在地形公园内练习时，确保学员有足够的速度让雪板飞过跳台并在最佳落点上着陆。 需要时，可以利用转体180作暖身练习，来帮助学员掌握助滑速度和练习做出一致的预备转弯。 利用与转体180相同或接近的预备转弯来进行起跳，然后，更具力量地做出旋转动作，以做出转体360。
- 在学员第一次尝试动作前，指导员需要解释他们需要留意的地方。 例如，他们应该望向哪里，以及做动作时一定要坚决。
- 要进一步发展技巧，练习利用 4种不同的方向做出转体360(转体方向包括正脚外转、正脚内转、反脚外转和反脚内转)，或在他们感到自如的转体方向上，加上抓板的动作。

技巧说明

垂直运动和旋转运动

与公园跳台上做出转体 180相似， 在跳台边缘上，使用适当的时机做出垂直引身动作和释放旋转动作将会是关键。 预摆的幅度会与转体180相似(或轻微地增加预摆幅度)，但当预摆释放时需要更大的力量。 当滑雪者释放预摆时（双腿要平顺的伸展，同时上身开始旋转带动转体），雪板最好是刚刚离开跳台边缘，而上身也会转到与轴转的雪板相对齐的位置上。上身和头部会先引导雪板作出首270度的旋转，然后，下身会继续旋转直至完成整个转体动作。

横向运动

注意做内转360时依靠踝部和膝部的平顺动作，做外转360时依靠膝部和髋部动作，立刃角度和做过的立刃起跳内转/外转180相类似。 确保学员的上身稳稳的立在髋部之上，保持在雪板正上方，以避免雪板在跳台边缘打滑。

纵向运动

纵向上保持一个居中的姿势，是提高起跳和做出技巧动作时身体稳定的关键。

地点及课堂管理

在滑雪公园外，使用坡道一致及人流较少的平缓雪道进行练习。 在滑雪公园中，利用和学员练习转体180相同大小和形状的道具来进行练习。 跳过道具后走回来再跳，会让学员有更多练习机会。但这也可能让学员更快精疲力尽。 继续提醒学员遵守地形公园守则(Park SMART)。 找机会让学员自己做出选择，指导员在必要时可进行干涉，并尽可能对他们的选择给以回馈。

反思

“在进入滑雪公园前，我的学员是否能够在雪道边缘 (cut-outs) 或自然道具上，保持雪板在空中水平地做出转体动作？”

“学员是否能够用开放和轻微立刃的预备转弯接近跳台，在台沿起跳，做出直飞，为360转体做好准备？”



经验教学例子:

在学习如何在公园跳台上做出转体 360前，先进行脱板练习会是非常有用的。 让学员想象自己滑过从接近到起跳之间的过渡区，让雪板滚到正确的刃上，选择好起跳和释放预摆姿势的时机。 利用标示物来提示他们，上身应该在哪里转过270度而停止带动转动，而由下半身继续旋转完成最后的90度。

发现及改正

学员的雪板在台沿转向过早/过多(外转360的常见问题):

- 注意释放动作的时机，确保不要太早做出旋转的动作。
- 确保学员通过轻微立刃来做出开放的预备转弯 (Set-up turn)，而不是利用较深和较闭合的搓雪方式，以避免雪板产生太多轴转。
- 练习外转 180，让学员能够利落地做出立刃起跳。

学员的转体不足:

- 学员要确保雪板在离开跳台边缘时开始释放旋转的力量，而不是更早做出动作。 起跳时搓雪会产生摩擦阻力，减慢滑手的速度，以及降低他们开始转体时的力量。
- 鼓励学员收紧核心肌肉以帮助旋转。
- 在空中时，保持膝部缩起一段更长的时间。
- 做出内转 360时，注意在起跳后便开始把视线望向落地的位置。
- 做出外转 360时，注意做出利落的立刃起跳(避免搓雪)，这样可以有一个稳定的平台来释放旋转力量。

学员在落地时过度转体:

- 再次强调如何轻微用刃落地，以增加落地时的稳定性。
- 做内转 360 时，让学员在能够看到落地点时，便开始打开身体。他们可以舒缓的伸展双腿并张开双臂，这可以帮助他们减低上身的旋转速度，让下身有更多时间旋转和完成整个转体动作。
- 做外转 360 时，鼓励学员一旦雪板离开跳台边缘，并能够看到落地点时，便回头看起跳点。 当他们看到身体下方的落地点，就开始舒缓的伸展双腿并张开双臂，让下身有更多时间旋转和完成整个转体动作。
- 一旦学员发展出更好的空中感觉和用刃意识，鼓励他们轻微地用刃落地，让雪板停止旋转。

箱式道具和铁杆道具 :压板平衡(PRESSES)

内容、目的、操作方法

滑雪者在滑过整个道具的过程中做出板头或板尾平衡动作。

压板平衡能够让道具滑行动作更有风格，也是从50-50动作的自然晋级。

- 在地形公园外，练习如何从一个稳定居中的站姿移动到板头和板尾平衡。 探索雪板的自然弹性，强调有效地压板头和仅是提起板尾有何分别。 进一步发展技巧，尝试双脚起跳，落地时做出板头/板尾平衡，让雪板在肚脐或雪服拉链下方移动。
- 在地形公园内，找合适的道具来再渐进的练习跳上道具并做出板头或板尾平衡。 在做50-50时，尝试越来越早的做出板头平衡。 最终做出跳上道具同时就做出压板平衡的动作。
- 要进一步发展技巧，学员可以尝试利用 Ollie(板尾起跳)进入和利用Nollie(板头起跳)滑走，或利用Nollie进入和Nollie滑走，甚至利用转体动作进入或滑走。
- 同样练习用于练习板尾平衡。 这时，学员需要把重心移向板尾。



技巧说明

垂直运动和纵向运动

要令雪板得以屈曲变形，滑雪者必须把重心移向后脚或前脚上。 要做出压板头的动作，我们需要前移髋部并将前脚膝关节推向板头，向前固定器的外侧施压。 保持前脚踝关节和膝关节放松，这样更容易在落地时做出压板平衡动作，并避免无意的板尾拍打。 屈曲上述关节和髋关节来维持压板动作。 而要做出压板尾的动作，我们需要把髋部移向板尾，向后固定器的外侧施压。 保持后脚的踝关节和膝关节放松，这样更容易在落地时做出压板平衡动作，并避免无意的板头拍打。 也可能需要屈曲髋关节来更多的降低重心并压向后脚。

横向运动

横向动作仅由下半身做出以保持平板。 重要之处在于保持平板，上身稳定在雪板上方，避免产生任何多余立刃。

旋转动作

保持旋转对齐，避免做出任何多余的动作，导致雪板产生不需要的转向。



地点及课堂管理

在开始时，先在简易和平坦的箱形道具上进行教学，并跟据学员的程度提升难度。 确保你的学员不会阻碍雪地公园内其他滑雪者使用道具，尤其注意下滑时要示意。 滑过道具后摘板走回再滑，这样的反复练习对于建立身体感知意识非常有用，如可能应多多使用。

反思

“学员在地形公园外，能否做出板头/板尾平衡滑行动作？”

“学员对所使用的道具是否应付自如，可以开始尝试把重心从雪板中心移开？”

经验教学例子:

学员能够利用雪板和道具接触时所发出的声音来帮助他们练习做出高效的压板平衡。 如果雪板在落在道具时发出两下声音，即滑雪者做出压板平衡动作落在道具上时，雪板发出第一下声音，然后紧随着发出第二下拍打的声音。这说明雪板已经从压板平衡状态反弹成50-50的动作了。

发现及改正

学员不能做出压板平衡动作落在道具上，也不能保持压板平衡动作:

- 重温如何沿雪板前后移动重心，产生和维持雪板屈曲变形。
- 练习快速移动让雪板向前或向后（视所做平衡动作），同时落地时重心落在压板脚上。 这个练习能帮我们在放松支撑腿的时候提高稳定性，确保学员的重心不会弹回雪板中心上。

箱形道具和竿形道具 :横呲动作(BOARDSLIDES)

内容、目的、操作方法

滑雪者横板滑过箱形或铁杆道具，面朝道具的尾端 (技术名称为背向上道具横呲或正向横呲Backside Boardslide) 。

横板滑过道具，学会一个新招式。

正脚落地:

- 利用探索横呲中学到的动作，进一步发展单板技术。
- 在地形公园外，练习在后刃推坡时改变雪板的立刃角度，同时保持上身垂直于滚落线。 让学员注意雪板逐渐变平时的感觉。
- 为练习起跳以及落在道具上作出技巧动作，我们可以在从滚落线滑降时跳起，落地时做出后刃减速的姿态。 逐渐减少立刃的角度，以免平板太快造成卡前刃。 在做出模拟正向横呲姿势用后刃推坡滑降的时候，做出一系列的小幅度的双脚跳跃，这样来提高学员横向平衡的意识和感觉，同时保持核心肌肉收紧。
- 为练习从道具上技巧动作区到落地的转换，可以练习通过反向旋转释放扭转(unwind)，并把雪板重新指向滚落线的方向。
- 在地形公园内，重温花式技巧需要注意的事项，先利用 50-50进入道具，再把雪板转为横呲。 注意在技巧动作区域尽早用反向旋转做出动作，增加正向横呲动作的保持时间。
- 当学员的信心提升后 ，提高动作难度，上道具时双脚起跳，在空中做出反向旋转的动作，落在道具上时正向横呲过整个道具。下道具时，在空中仍保持横呲动作，利用核心肌肉收紧时所储存的能量以反向旋转释放扭转，并准备好落地。落地后吸收震动并滑走。

反脚落地:

- 在技巧动作区域时不再使用反向旋转，而是全身旋转做出动作。
- 我们可以利用同样的练习来做正向横吡加反脚落地的花式技巧 。 简单说，即是把反向旋转变为全身旋转，滑出道具时，后手应该指向落地区。这样，雪板可以继续平顺轴转，滑手以反脚方向滑离道具。

技巧说明

垂直运动及横向运动

对很多人来说，正向横吡是一个很不自然的动作。 这个阶段前的学习单板过程中，当雪板垂直于滚落线时，雪板必定会平衡在一侧刃上。 但是，要在箱形/铁杆道具上做出横吡动作，雪板必需放平。 滑行越多的学员可能会对于学习这个技巧动作越感到困难，这是因为他们已经非常习惯用刃滑行。

因此，这个技巧的成功关键在于横向动作(或避免做出任合横向动作)。 腰部轻轻向前屈曲，保持踝关节屈曲并打开双臂协助，让身体微微前倾，能够帮助滑雪者把重心平衡在两脚的中央，同时横板滑过道具。 这个花式技巧亦需要我们在空中做出轴转的动作，因此，我们需要通过垂直动作，起跳时快速伸展双腿，产生滞空时间并从而可以做出轴转的动作。在道具上时屈曲身体，降低重心，帮助我们更好的在平板上保持平衡。 指导员必须明白，每个人做出横吡动作时的姿态可能有非常大的差异，不同指导员之间也是这样。 因此，我们必须了解垂直和横向动作的关系，才能因应不同的学员作出指导，同时鼓励他们做出有个人风格的动作。

我们需要知道如何去有效结合不同关节的屈曲动作来避免雪板产生任何横向动作。 有些学员做出横吡动作时站姿会比较高，有些则会比较低，这样我们可以利用这方面的知识来指导学员屈曲或伸展哪些关节来获得平板效果。 在所有的横吡动作教学中都需考虑这一点。



纵向运动

在道具上做出正向横吡动作时，可以用纵向运动来调整保持平衡，尤其是当接近过程中学生未能设定最佳路线进入道具的时候。 具体方法是，起跳滞空后，落在道具上之前，在重心下方将雪板移前/移后，或在道具上这样做来保持稳定。



旋转运动

如要用正脚滑走，则需转动下半身至面向山下，让雪板横吡道具，之后回正，利用上道具前的姿势落地。 通过上身反向旋转储藏的能力，在释放时又把下半身带回直滑的姿态。 如要用反脚滑走，则上身和下身在道具上应同步旋转，令雪板轴转180度。

地点及课堂管理

当学员能够轻松自如地 50-50滑过不同的道具，指导员便可以在平坦和平滑的箱形道具上教授横吡的技巧。 在尝试横吡动作前，确保学员对所练习的道具感到自如。 使用起跳点和道具之间有上升落差的箱形道具(Gap-on box)，能在起跳时帮助雪板减压，让学员更容易在空中做出轴转的动作。 在遵守地形公园守则(Park SMART)的情况下，鼓励学员自己作出决策，让他们能够得到更多练习时间。 和前面讲到的箱形道具和铁杆道具动作的训练方法一样，滑过道具之后摘板走回来继续练习的方法可以减少坐缆车的时间，而获得更多的练习时间。

反思

“究竟学员是否在不知道的情况下，做出多余的路线和速度调整？”
“我的学员能否在保持平板，避免立刃的情况下，做出旋转分离的动作？”

经验教学例子:

让学员想象他们的雪板是一个熨斗，而箱形道具的中间起皱。 学员在利用50-50滑过道具时，令皱折的范围扩大，现在，他们需要把熨斗横过来熨，才能熨平皱痕。 保持熨斗(即雪板)完全贴平，并平稳和流畅地移动来熨平皱痕。

发现及改正

学员在做出 boardslides 动作时，往后刃滑倒:

- 鼓励学员感受压力分布在整个脚掌上，以确保雪板放平。 学员可能会感受到其他感觉，例如感到雪鞋均匀包裹小腿四周。
- 鼓励学员更大幅度的屈曲髋关节，来保持上身和重心位于雪板正上方，以保持平板。
- 视乎道具和人流，在可以的情况下，你可以让学员用横呲的姿势站在箱形道具上，而不向前滑动。让他们重点体会这样做时身体上的感受。

学员做出 boardslide后，从道具上滑走时，雪板使用了推坡落地:

- 鼓励学员在做出技巧动作时，保持前手或后手指向落地区 (取决于他们想用正脚或反脚滑走)。
- 做出技巧动作时，注意收紧核心肌肉，能够在下道具时，帮我们做出所需的旋转运动。

箱形道具和铁杆道具 :背向横呲

内容、目的、操作方法

雪板横着滑过箱形/铁杆道具，后刃朝向道具的尽头。

学习一个新动作，并把这个永不过时的经典技巧动作收入囊中。

正脚落地:

- 利用探索正向横呲中学到的动作，进一步建立技巧。
- 在地形公园外，练习在前刃推坡时改变雪板的立刃角度，同时保持上身垂直于滚落线。 让学员注意雪板逐渐变平时的感觉。
- 为练习起跳以及落在道具上作出技巧动作，我们可以在从滚落线滑降时跳起，落地时做出前刃减速的姿态。 逐渐减少立刃的角度，以免平板太快造成卡前刃。 在做出模拟背向横呲姿势用前刃推坡滑降的时候，做出一系列的小幅度的双脚跳跃，这样来提高学员横向平衡的意识和感觉，同时保持核心肌肉收紧。
- 为练习从道具上技巧动作区到落地的转换，可以练习通过反向旋转释放扭转 (unwind)，并把雪板重新指向滚落线的方向。
- 在地形公园内，重温花式技巧需要注意的事项，先利用 50-50进入道具，再把雪板转为横呲。
  注意在技巧动作区域尽早用反向旋转做出动作，增加正向横呲动作的保持时间。
- 当学员的信心提升后 ，提高动作难度，上道具时双脚起跳，在空中做出反向旋转的动作，落在道具上时背向横呲过整个道具。下道具时，在空中仍保持横呲动作，利用核心肌肉收紧时所储存的能量以反向旋转释放扭转，并准备好落地。落地后吸收震动并滑走。



反脚落地:

- 在技巧动作区域中不再利用反向旋转，而是利用全身旋转做出动作。
- 我们可以利用同样的练习来做背向横吡加反脚落地的花式技巧 。 简单说，即是把反向旋转变为全身旋转。这样，雪板可以继续平顺轴转，滑手以反脚方向滑离道具。
- 向学员解释做背向横吡反脚下道具和正向横吡反脚下道具时，他们所看的方向会有何分别。

技巧描述

垂直运动及横向运动

这个技巧动作的关键在于保持雪板贴平。 当雪板滑过箱形道具，感受重量平均地分布在整个脚掌上，同时保持前脚踝关节放松及屈曲。 这个技巧动作需要我们在空中做出雪板轴转，因此，我们需要通过垂直运动，快速地伸展双脚作出起跳，产生足够的滞空时间。 在道具上时屈曲身体，降低重心，帮助我们更好的在平板上保持平衡。

旋转运动

如要用正脚滑走，则需转动下半身至面向山上，让雪板横吡道具，之后回正，利用上道具前的姿势落地。 通过上身反向旋转储藏的能力，在释放时又把下半身带回直滑的姿态。 如要用反脚滑走，则上身和下身在道具上应同步旋转，令雪板轴转180度。

纵向运动

鼓励学生以让道具从固定器中间滑过为目标进行练习，这样他们在道具上时可以在整个雪板上保持平衡。你可能会发现有的学生自然喜欢用前脚滑过，这样的话身体重心大部分会压在前脚之上。



地点及课堂管理

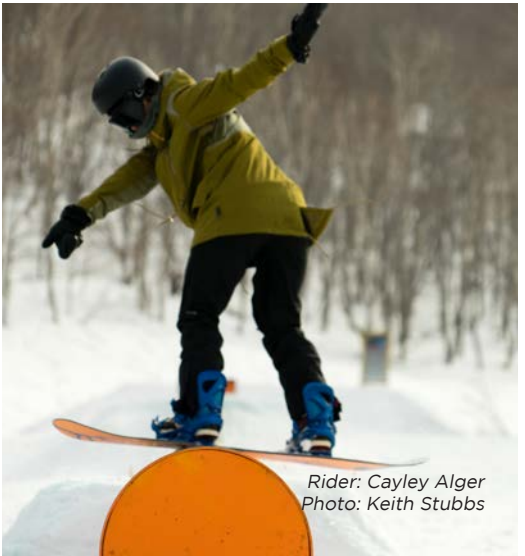
一般来说，大部份人都会先学习正向横吡，然后才会学习背向横吡 。 虽然如此，如果你的学员对于背向横吡感到更为自如，指导员便不应阻止他们。 无论怎样，使用他们已经熟悉的箱形道具，并在遵守地形公园守则(Park SMART)的情况下，鼓励学员自己作出决策，让他们能够得到更多练习时间。 。

反思

“学员在接近道具时，他们的站姿能否让他们做出所需的动作幅度来完成技巧动作？”

“学员会否因为紧张而无法做出所需的动作，或使身体僵硬？”

“在做出背向横吡之前，我们是否需要先花更多时间让学生在道具上更灵活自如？”



Rider: Cayley Alger
Photo: Keith Stubbs

经验教学例子:

做出 frontside boardslides 时，我们的身体姿势就好像保龄球的抛球姿势一样。 我们的后脚会往后扫过前脚后方，手臀和肩膀展开朝向保龄球道，而髋关节会自然地往下屈曲来维持重心稳定。

发现及改正

学员在做出背向横吡时，往前刃滑倒:

- 鼓励学员主要关注保持踝关节放松，重心横向地维持在雪板的中心，保持平板。
- 视乎道具和人流，在可以的情况下，你可以让学员用背向横吡的姿势站在箱形道具上，而不向前滑动。让他们重点体会这样做时身体上的感受。
- 让学员重点留意降低后脚跟并放平双脚脚掌时的感觉。只要重心可以维持在雪板正上方，微微增加髋关节的屈曲幅度，可以帮助我们在做出技巧动作时保持平衡。

学员在做出背向横吡时卡后刃:

- 鼓励学生感受压力分布在整个脚掌上，以确保雪板放平。
- 鼓励学生的视线经过身体侧面和板头，望向道具的尽头。 这样会让学生更好的保持横向对齐的姿态，同时看到道具的尽头。学员在做出这个动作时，身体经常会过度伸展并从前肩望向道具尽头，这会导致轻微的全身横向动作（更大的杠杆作用），令重心倾往后刃。

学员身体僵硬，无法运用最大幅度的反向旋转来做出动作:

- 在平地上，解释滑雪者站姿的高低会如何影响其做出旋转和反向旋转的幅度。
- 利用垂直高度适中的姿势来接近及起跳，以避免阻碍其他动作。
- 用言语提示，鼓励学员在接近道具时站姿更高一些。

箱形道具和铁杆道具 :面向道具上法& 背向道具上法

内容、目的、操作方法

学习如何侧面上道具。

让滑手可以用侧上的方法在公园中体验更多的道具。

- 在地形公园外，解释背向道具上法和面向道具上法的分别。
- 先轻微立刃地从滚落线滑下，然后，双脚起跳跳向另一侧刃，是前刃还是后刃，取决于学员需要练习哪一种上法。 要做到这一点，需要利用肩膀和上身来引导起跳，然后把双腿拉回上身下方落在技巧动作区域。平板落下并吸收震动，并继续以平板滑走。 为了建立学生对用刃的认识，并训练他们稳定落在道具的能力，你可以发展这个练习，要求学员利用踝关节的背屈或跖屈，产生轻微的立刃，令板底在起跳时能够轻微地朝向落点/道具。
- 为提高学生对用刃时机的掌控，我们可以利用雪上的板印、在雪上画线，甚至使用竹竿来进行练习。 你也可以加进板尾起跳来进行练习，这可以增强学员的能力，让他们能够使用更多道具。
- 在地形公园内，先从较小型的道具开始，在各种平坦或下降式的箱形/铁杆道具上做50-50来热身。 寻找最容易或最适合侧面跳上的道具(箱形或铁杆道具)，让学员进行第一次尝试。 这会是一个中型且顶部平坦的铁杆(Flat bar)、中型的管形道具/圆杆(Tube/round bar)、或类似的下降式道具，让滑雪者只需要使用最少的跳跃便能够进入道具。 花一点时间观察其他人如何使用该道具，了解他们的接近路线，并观察他们运用了什么动作，面向道具跳上做出50-50。



- 在道具旁滑过，观察道具的接近区、起跳台沿和道具的高度。 这可以增加学生对道具的适应，建立对道具合乎实际的预判。 然后，练习跳过整个道具，让学员能够在空中时，观察身下的道具，这能够帮助他们克服落在道具上的恐惧并感到自如。
- 当学员适应道具后，向他们解释在整个技巧动作过程中需要看向哪里。并告诉他们当雪板落在金属所造的道具上时会发出什么声音以及有什么感觉，因为这感觉经常让人感到意外。 解释如何可以安全地提早从道具的任何一侧滑下来。
- 在第一次尝试前，观察学员的情绪，留意他们是否感到容怕。 如果需要，强调地形公园SMART守则，之后做出面向道具上法的50-50。
- 在不同的道具上练习，并进一步发展技巧，在道具上做出压板、 横呲或转体跳下道具。



技巧描述

垂直运动及横向运动

面向道具上法中，要在起跳时保持平衡，保持踝关节放松是关键，并且需要通过调整踝关节的背屈或跖屈幅度，来稳定地落在道具上。屈曲踝、膝和髋关节，把身体重心降低为起跳做好准备，并让重心可以横向稳定在前刃上。 引身起跳时，通过膝关节大幅度的延伸动作，把上身横向地移向道具，然后利用肩膀引导身体的其余部份跳上道具。 在道具上的技巧动作区域中，通过轻微调整踝、膝和髋关节的屈曲和伸展，来保持在道具上平板(或相切)，从而令重心稳定 。
背向道具上法中，在接近和起跳时，通过踝关节的背屈在雪板下形成一个持续稳定的平台，让滑雪者可以从平台上推起雪板。 屈曲膝关节和髋关节(并保持踝关节背屈)，把身体重心降低，为起跳做准备，并让重心横向稳定在后刃上。 在起跳时，通过平均的伸展髋关节和膝关节，以及背屈的踝关节，在雪板下形成一个起跳平台，可以把重心横向推往后刃。 在道具上的技巧动作区域中，通过轻微调整踝、膝和髋关节的屈曲和伸展，来保持在道具上平板(或相切)，从而令重心稳定 。

纵向运动

接近时先保持纵向居中的姿势，然后，配合上道具时的滑行速度及道具的高度，我们可能需要把重心轻微地移向板尾，让我们能够使用更大幅度的 Ollie来跳上道具。

旋转运动

旋转运动应该保持最少，以避免雪板在任何阶段上做出多余的转向。

地点及课堂管理

在这个滑行水平，指导员能够发挥创意，在地形公园外寻找可用的地形和道具作准备练习。 其中一个有趣的例子是连结道的边沿(ledges)。 在滑雪公园内，选择适当的侧上道具(箱形或铁杆道具)开始练习。 这些道具应该是平坦或轻微下降的。 指导员需要留意学员的情绪来决定在甚么时候进行首次尝试。

反思

“我的学员是否已经能够稳定地在不同的道具上滑行? 当他们从道具上滑落时，他们是否能够保持镇定和平衡，得以安全的从滑落区滑走？”
“学员是否能耐心地等待，直至他们有足够的信心，才进行首次尝试？”

经验教学例子:

板球运动员会知道如何在接板球时来缓解冲击。 如同他们如何迅速放松手臂来缓冲接球一样，学员能够放松踝关节、膝关节(和在需要时放松髋关节)，用雪板来“接”道具。

发现及改正

学员在起跳时，板头或板刃碰撞道具:

- 改善接近路线。 在需要时，观察其他滑行者，参考制定出一条安全的进入路线。
- 检查在起跳时雪板朝向道具横向移动的幅度，并作出调整。

学员刚一上道具就立刻滑落:

- 检查道具的大小是否适合学员的能力。
- 进入道具前的接近路线应几乎与道具平行。
- 鼓励学员保持肩部稳定在道具上方。
- 重温视线需要望向的地方。

学员在起跳时，雪板打滑 (背向道具上法的常见问题):

- 重温如何通过踝关节背屈在雪板下形成稳固的平台，让学员能够从平台上，利用后刃推开雪板作出起跳。
- 提供一些后刃起跳的练习，鼓励学员多利用踝关节做出背屈的动作。
- 在起跳时，保持一个较主动或高效能的站姿，以确保上身的旋转动作不会令雪板产生任何多余的转向。

箱形道具和竿形道具 :50-50接转体上、下道具

内容、目的、操作方法

在道具上做出 50-50前后，利用转体进入或滑出道具。

提升在箱形道具和铁杆道具上的技巧。

50-50，转体180下:

- 在地形公园外的平地上，解释如何做出上下身分离。
  接下来，解释如何从这个分离的姿势发挥肌肉力量，用反向旋转来做出转体下道具。先进行雪上50-50的练习，感受压力分布在整个脚掌上，然后伸展双腿作出起跳。
- 在地形公园内，选择合适的道具练习，重点是在道具上做出50-50时，做出上下分离动作。 这个动作的时机取决于道具的大小。学员可以一直保持这个动作直至准备落地。
- 做出整个技巧动作，从道具的技巧区域过渡到落地过程中，利用反向旋转转板180度下道具。
- 进一步发展这个技巧，在其他道具上做出技巧，或练习反脚 50-50接转体下，或从压板平衡接转体下，或向同向转体270或反拧270(Pretzel 270)下道具。



转体 180上道具50-50:

- 在地形公园外，利用学员舒适的速度，先在滚落线上练习转体 180(外转或内转)然后以平板落地(50-50)。 尝试在平板落地时尽量保持身体静止。
- 从起跳到技巧动作区域，先由上身引导180转体开始，随后令雪板跟随转动完成180。 这可以让雪板和身体避免产生过多转向。
- 在雪上画出道具，让学员练习利用良好的接近路线上道具。 在练习时，确保学员以平板落地。 留意在雪上留下雪板平板滑过的痕迹。
- 在地形公园内，寻找合适的可滑上道具练习。 专注于接近方式，确保雪板能够滑过整个道具，而不跑偏。说明视线方向，然后做出技术动作。
- 继续拓展技巧，试试反脚，加入转体下道具，试试新道具，落在道具上做出压板平衡，外转或内转270上道具。

技巧描述

垂直运动及横向运动

要180上道具，我们需要在预备起跳时屈曲踝、膝及髋关节。 然后，均匀的伸展上述关节起跳，避免产生过多横向动作令重心移位。 要180下道具，准备从技巧动作区向落地区过渡时，要适度屈曲踝、膝和髋关节，保持平板。 同样地，平均的伸展上述关节从道具上跳下，以避免产生过多横向动作令重心移位。 如果在合适的道具上有足够的滑行速度，在下道具时并不需要使用太多伸展动作，因为学生可以从道具上直接滑出，就可以获得足够的滞空时间做出转体动作落地。

旋转运动

当利用转体上道具时，轻微地利用上身引导旋转能够帮助我们更容易看到进入道具的位置。 利用上身引导转体时，会产生旋转分离，让我们能够在雪板落在道具前，利用反向旋转在空中控制雪板的旋转幅度。 当利用转体下道具时，通过旋转分离和反向旋转来产生旋转动能是关键。 头和上身总是会朝向转体下道具的方向，而和下身分离。学员如何使用核心肌肉产生反向旋转，会对转体的速度起主导作用。上身分离并引导转体的幅度大小，会主导下身和雪板的转动幅度 。

纵向运动

一个纵向居中的站姿能够帮助我们在起跳时保持稳定，并能让其他运动有个理想的幅度范围，在完成整个技巧动作的过程中可以按需而动。

地点及课堂管理

学员应该已经能够在不同的道具上做出 50-50、在进行教学的道具上做出反脚 50-50、并能够做出外转和/或内转180(跟据他们的偏好)。 若学员会做横吡道具(面向或背向)接反脚下道具，亦会对学习有帮助。 开始的时候选择简单的道具是建立信心的关键，以掌握动作方式，并在转体上道具的过程中注意视线的方向。在做转体下道具的动作时，确保学生了解重点是要放轻松，因为很多人认为力量是转体下道具时的要领。在这种平滑表面上平板运动时， 如果动作力量过猛过大，再加上动作的时机不适当，会令雪板容易从道具上滑落，或导致卡刃。 相反地，我们应该注意通过有效幅度的旋转动作，平稳、可控和放松地做出技巧动作。

反思

“学员在雪上练习时，能否以平板落地？”
“ 学员能否以最少幅度的立刃做出外转/内转 180?”

经验教学例子:

就像在物理课中，我们利用磁铁棒做实验一样。 雪板能够如磁铁棒一样，在起跳或在道具滑行时，跟据极性与道具相斥、旋转和相吸。 在利用转体滑上道具时，想象雪板就像磁铁棒与起跳点(另一块磁铁棒)相斥，然后旋转180度后，雪板和道具的极性相吸，因此雪板被粘到道具上。 在利用转体下道具时，想象雪板现在与道具相斥，因此，雪板在旋转180度后，和落地区相吸。

发现及改正

学员在起跳时，雪板向左/向右移动的幅度太多，导致未能瞄准道具：
- 尽量在助滑和起跳时减少用刃，避免雪板在起跳时向左 /向右移动幅度过多。
- 根据道具长度来审视接近路线。

学员在准备从道具上落地时，在道具上产生了立刃:
- 重温如何在平板时做出旋转分离。
- 注意感受压力平均分布于整个脚掌下，提高平板能力。

学员在转体下道具时，转体的幅度不足:
- 在平地上，或利用简单的练习，探索每个人能做到的旋转分离的幅度。
- 留意动作与学员自身的体能有关。训练学员运用核心肌肉力量的意识 。
- 在技巧动作区域上，注意做出较大幅度的旋转分离，重温视线方向问题。

U型池入门

内容、目的、操作方法

介绍 U型池的入门技巧。

掌握U槽滑行，能够让我们成为一名强大和多元化的滑雪者。

- 在 U型池外，先在侧壁(Banks)或雪沟(Gullies)之中练习。 在练习时，保持身体与雪板垂直，维持一个稳固的姿势。
- 需要时，我们可以选择在侧壁(Banks)上练习跳跃转弯(Hop turns)。利用大型的刻滑回山转弯，解释上壁时的动作时机。 利用强大的立刃幅度来发起回山转弯，当雪板回山时，逐渐放平雪板。 感受当速度变慢时，雪板与雪面贴合的感觉。
- 然后，利用不同的动作时机做出大型刻滑转弯 ，先练习在跨过滚落线时放平雪板，然后练习在进入滚落线时放平雪板，然后将两者结合练习。 之后再让学员在转弯时耐心，加入上身旋转来协助雪板改变方向。
- 从不同位置观察 U型池，例如在进入位置、在U型池底部、或在池壁顶端观察道具。 解释道具的不同部分，如池底(Flat bottom)、前壁(Frontside wall)和后壁(Backside wall)、过渡部分(Transition)、垂直部分(Vert)和池壁边缘(lip)。 可以的话，先观察其他滑雪者的滑行。
- 先让学员跟随你在 U型池过渡部分的底部转弯，让他们专注在姿势上。 确保你使用较浅的路线作出转弯，让在雪板横过池底部分时，有时间让学员控制速度和检查姿势是否对齐。
- 在U型池里多滑几圈，以增加滑行里程数。 在过渡部分，学员可以使用前臂引导动作，以滑出一条流畅的路线。 需要时，利用跳跃转弯作出换刃，但练习的重点在于在过渡区域逐渐放平雪板，并随着学员信心增加在u池侧壁上增加向上滑行的速度。

技巧说明

垂直运动

温和地作出垂直动作，能够帮助我们保持速度及融合其他动作。 上壁时慢慢引身，并在下壁时屈身。 随着学员信心增加，他们能够使用更大的力量和加快动作时机，在过渡部分泵压雪板。 做出跳跃转弯时，我们需要使用轻微的垂直动作，保持在空中的平衡并在落地时作缓冲。

横向运动
下身作出成角度站姿，用刃滑过 U型池的底部，有助于保持速度。 当滑手在过渡区滑行的时候逐渐降低立刃角度，这样可以在U池中以更好的路线滑行，并鼓励他们站姿逐渐升高。 换刃应该发生在雪板移动轨迹的顶端—在池壁上、池壁边缘外、或在跳跃转弯期间，然后，利用山上刃滑过下降位置的过渡部分。

旋转运动
通过肩部和髋部的旋转动作，有助于滑手在池壁上做出转弯，或做出跳跃转弯。

纵向运动
在滑过 U型池的过渡部分时，首先保持纵向居中的站姿很重要。

地点及课堂管理

向学员介绍 U型池的入门技巧前，确保他们已经拥有良好的用刃意识，并且能够保持平衡和主动的站姿滑行。 如果没有上述的技巧，学员很可能会难以在U型池滑行，最后令他们对道具感到害怕。

在带同任何学员到 U型池滑行前，你必须确保道具处于良好状况。 如果这是学员第一次尝试在U型池滑行，选择在雪况较软和人流较少的时间进行练习。 开始时，鼓励学员避免从池壁上方进入道具。 若学员感到难以在池壁上放平雪板和进行换刃，便能够使用跳转换刃的方法协助他们，但注意它并非主要的转弯方法。在U型池上练习滑行线路时，仅记雪板的滑行速度可能会快速地增加，因此，鼓励学员在需要时，在滑过U型池底部时调整速度，或做出更大幅度的转向，来控制雪板的速度。



反思

“在进入 U 型池滑行前，学员是否已经具备良好的用刃和平板滑行意识？”
“在进入 U 型池滑行前，我们是否已经在拥有相似过渡部分的自然道具上，进行足够的练习？”

经验教学例子:

在侧壁或雪沟中探索用刃和平板滑行，是为进入 U型池滑行前作准备的理想选择。 寻找雪况合适的侧壁或雪沟进行练习，让学员用刃滑上该自然道具的过渡部分，然后做出180跳跃滑下来。 现在，尝试渐渐改变滑行轨迹，变成以较长的弧线滑过雪堤。 在每次练习时，在道具上画出更大的弧线，并移除跳跃的动作。 进行这个练习时，让学员注意雪板的立刃角度。

发现及改正

学员在第一次使用 U型池时，难以控制滑行速度:

- 从 U型池的底部进入道具，而非从池壁上方进入。 这可以减低雪板初时的滑行速度。
- 鼓励学员选择更浅的路线滑行，并在横切穿过池底时轻微搓雪。
- 需要时，在池底调整速度 (Speed check)。

学员未能保持身体与雪板垂直 (未能保持居中站姿):

- 利用落叶飘 在 U 型池上滑行，保持身体与雪板垂直 (身体和雪板形成一个倒
- 转的T字)。 学员可以在池底加上搓雪转体180的动作，回到正脚滑向另一侧池壁。

雪板滑上后壁时，学员的身体向后刃倾倒:

- 让学生注意在滑过过渡区滑向垂直侧壁的时候保持平板，让身体逐渐远离池壁。 这能够帮助学员保持速度，让他们更容易把板头转回U型池内。 只有在学生对在过渡区之间滑行感到自如的时候，我们才用这个方法。
- 减低滑行速度，专注在过渡部分底部的横向动作时机上。当动作慢慢变得自然后，便可以增加滑行速度，令雪板滑向雪壁的更高位置。
- 提醒学员，我们现在是在U型池上向下滑行。通常情况下，滑行高度是指向上壁滑行的高度。通过让学生调整滑下池壁的路线，能够帮助学员保持横向重心更靠近雪板，让雪板滑向雪壁更高位置。

U型池:进入技巧

内容、目的、操作方法

学习如何从池壁的最高点进入 U型池。

从池壁的最高点进入U型池，让学员有更多时间加速。

- 解释如何从后壁上进入道具。 首先，雪板需要完全与池壁边缘保持平行，然后轻轻转向前刃，并在池壁边缘屈缩双腿，把板头转向U型池内，然后，把重心维持在两脚之间，平衡在山上刃上。 我们可以利用前臂引导动作。
- 在后壁上设置不同的进入点。 先从较低的位置开始，当学员的信心慢慢增加时，移向较高的位置进入道具。 你可以使用“跟随我”的方法，或在进入点上设置标志。
- 当速度增加时，在进入时，收缩双腿，轻轻作出跳跃滑过池壁边缘。 我们的目标是尽量保持雪板接触池壁，让滑雪者能够运用最多的过渡部分。 在池壁上半部分滑行时用平板以产生更快的速度，之后再主动转到山上刃。练习以45度角进入池壁，能够帮助我们达成这个目的。
- 在前壁上做同样的练习，这次的侧重点是用后刃进入（也落在后刃上）。
- 最后，我们可以进一步发展这个技巧。 从U型池两旁的顶部平台(Flat deck)进入，然后直接在另一边池壁上做出腾空跃起/花式技巧(One-hit airs/tricks)。 注意，在尝试这个技巧前，学员应该能够从两边池壁上腾空跃起(air-out)。

技巧说明

垂直运动和横向运动

进入道具的关键在于垂直动作和横向动作的时机。 轻轻转到离池壁边缘较近的板刃，或从这侧刃上跳起（取决于速度），然后，收缩双腿让雪板越过池壁边缘—这个技巧是需要时间练习的。 这些动作主要是通过踝部和膝部产生的。我们应该让雪板落在池壁较高的位置，并在落地时 保持屈缩的姿势和平衡在山上刃上。

纵向运动

将重量平均分布在双脚上的能力是必不可少的。 在进入池壁的过渡部分时，轻轻向前脚施压，能够帮助学员维持居中站姿。

旋转运动

我们需要通过髋部和肩部作出旋转动作。 在开始时，雪板能够以90度角的路线滑过池壁边缘进入U槽。 当学员的信心增加时，他们便可以利用较小的夹角越过池壁边缘进入U型池(这需要较小幅度的旋转)。

地点及课堂管理

如果可以，使用人流较少的 U型池练习是最好的。 确保你的学员了解进入道具的规距。 通常两边的滑雪者会轮流进入道具，在进入道具前发出讯号，并留意前方滑雪者的速度，保持一定的空间。 大部分人会感到较容易从后壁上进入，这样，他们就可以在前壁上做出第一个动作。 但这并不是对每个人都适用的，所以要灵活应对，有的人会喜欢从前壁进入。就如所有自由式滑雪技巧一样，要由简入难，由小到大。 进入的位置愈高，在过渡时产生的速度亦会愈高。 如果学员不希望滑到池壁边缘的高度，便不需要从较高的位置进入道具。 进入技巧是对学生U型池技术的补足，而不是阻碍他们的进步。

反思

“学员能否在滑过池壁边缘时作出纵向调整，保持重量平均分布在双脚上？”
“学员进入池壁的位置是否过高 (高于他们的能力水平)，令他们难以在过渡时保持平衡和控制压力?”



经验教学例子:

先在 U型池外，利用连络道的落差练习这个技巧。 让学员跟随你的路线，平行地滑过连络道的边缘。 然后，在合适的位置上，轻轻跳跃并屈缩双腿，让雪板越过连络道边缘，把板头指向下坡的滚落线。 在每次练习时，慢慢把起跳的位置从边缘旁移后，或者寻找一个更陡(更深)的落差进行练习。 我们亦可以利用上勾的雪壁(Hip)进行同样练习。

发现及改正

学员未能与池壁边缘保持平行地滑行，而是在到达边缘前，已经转向进入道具:

- 确保学员使用可控制的速度进入道具。
- 鼓励学员更有耐性地做出动作。 让他们观察他们自己的滑行痕迹，与你或其他滑雪者的路线作比较。
- 想象从等待的位置画一条路线指向 U型池的池壁边缘。 先利用推坡减低速度，然后，把雪板指向这条路线，让雪板能够在不需要转向和搓雪的情况下，越过池壁边缘进入U型池。

学员在进入道具时，滞空时间太长，让雪板落在过渡部分的下半部:

- 鼓励学员在跨过池壁边缘进入u池时，加大收腿幅度，只轻微的双脚起跳。
- 注意动作的时机。保持双腿放松。



U型池:腾空跃起(前壁和后壁)

内容、目的、操作方法

从 U型池的前壁和后壁上腾空跃起。

尝试第一次从 U型池上腾空跃起。

- 一旦学员能够在 U型池中使用适当的路线滑行，鼓励他们把视线望向池壁的较高位置，并在过渡时轻轻泵压雪板。 让学员订立目标，在每圈练习时达到某个池壁位置(例如:达到池壁的3分之2的高度，或板头达到池壁边缘)。
- 让学生重点体会，在离开池壁时保持平板。 这能够帮助他们维持滑行线路和保持速度，并滑出U槽。 要达到这个效果，鼓励他们以45度角滑上池壁，同时把前手移向山下刃。
- 利用视线在空中板头前进的方向画出一条流畅的弧线。 特别强调，更多的运用靠后的眼睛能够帮助我们做出更流畅的旋转动作。
- 在腾空时收腿 (而非从池壁边缘上跳起)，能帮助学员维持平衡，让雪板转向落回U型池上。
- 利用山上刃落回池壁上，以保持稳定及速度。
- 一旦学员能够持续地在池壁边缘上做出腾空跳跃，他们便可以练习加上不同的抓板技巧。 通常，后壁腾空跳跃能够配以Melon grab，而前壁腾空跳跃能够配以Indy grab。 其他较容易做出的抓板技巧包括Mute Lean air, Nose, Tail 和Stalefish (见第23课-花式技巧词典)。 鼓励学员在做出抓板时保持耐性，避免运用了跳跃来离开雪壁。

技巧说明

垂直运动和横向运动

在过渡部分做出泵压雪板的动作，以帮助雪板产生和保持速度。 当雪板从过渡部分移动至垂直部分时，轻轻作出引身，以降低立刃角度，让雪板保持足够的前进动能滑上U型池和进行腾空。 在整个过渡部份，我们应该维持雪板压力一致。 平板出槽是最理想状态。 在滑行时，保持一个轻微开放的身体姿势(不管在前壁或后壁上)，当板头到达池壁边缘时，把后脚脚掌放平。 我们亦需要利用垂直动作在腾空时保持平衡，让我们更容易做出抓板动作，并为落地作准备(以山上刃落地最为理想)。

纵向运动

为了更好的泵压雪板，可引入轻微的纵向向后运动，确保重心仍然相对居中。

旋转运动

腾空后的旋转动作应该是通过肩部和髋部做出。 对于滑雪者来说，在前壁上腾空会是一个较自然的动作，因为他们能够在转向时，往下望向落地位置。 而在后壁上腾空会较不自然，因为滑雪者需要利用肩部和臀部作出更强大的旋转动作。 利用前臂引导雪板转向，然后指向落地的位置，能够帮助滑雪者较容易做出这个动作。

地点及课堂管理

学习在U槽侧壁放平雪板会是一个难点。 为增加学员在这方面的意识，指导员可以先在U型池外介绍一些立刃和平板滑行的练习/方法。 在U型池内练习时，重点应该放在滑行路线和立刃角度上，而不是在速度上。 当学员的动作变得流畅时，才开始增加速度。 在半U池(Quarter pipes)上介绍前壁或后壁腾空，能够帮助学员减少恐惧，但是，由于小U池的垂直部分较短，因此，他们会需要作出更多跳跃产生腾空。 对拥有较长垂直部分的U型池来说，这是一个不理想的动作。

反思

“学生是否明白如何在U 型池内选择最佳路线滑行？”
“在增加滑行速度前，学员能否在滑过过渡部分的时候逐渐放平雪板?”



经验教学例子:

我们可以利用彩虹作比喻，帮助滑雪者在 U型池内选择更好的路线，和学习如何从边缘上腾空。 先想象有一条彩虹，从U型池过渡部分的底部连接到池壁三分之二的高度，然后再连接回U型池下。 让学员在这条彩虹上滑行，随着学员的信心增加，慢慢把彩虹的尽头移至池壁的较高位置，然后慢慢把这条彩虹的尽头移到池壁边缘外。

发现和改正

学员在雪板仍然拥有前进趋势时，过早地从池壁上做出转向:

- 鼓励学员耐心地让雪板滑上池壁，同时慢慢往上望向池壁边缘，而非直接望向池壁，或过早把视线朝下。
- 鼓励学员平稳地做出垂直动作，感受雪板的速度正在增加或减少。 提醒学员等待雪板前进动能减至最少，滑到最高点或雪板全部离开池壁边缘时，才开始做出转向。

学员为了产生腾空，在池壁利用双腿把雪板推往 U型池的中心:

- 重温引身动作的时机。 要让雪板进行腾空，引身动作必须是平稳的，并配合过渡部分的长度来选择动作时机，这样才能让雪板沿轨迹滑出池壁边缘外。通常，人们为了想感受雪板跳离U型池外，他们往往会做出晚但力量偏大的引身动作，这会造成雪板的轨迹从池壁上移开。 这在滑行u型池时会造成危险，尤其当速度更快，U池更大时，危险也越大。
- 重点要感受板尾离开池壁边缘后，才开始收起双腿，在腾空时保持身体屈缩。 这能够避免学员在池壁上做出起跳的动作，同时让他们能够在空中维持一个较稳定的姿势。



Rider: Kakie Tsuyuki
Photo: Keith Stubbs

U型池: 360及向山转(ALLYOOPS)

内容、目的、操作方法

前转 360 及上坡转体(Allyoop spins) (见第23课—花式技巧词典) 。

目的是增加滑行的多样性，让滑行变得更有趣。

- 开始时，在 U型池外练习相似的转体动作。 前刃到前刃转（见本章前述）和在雪道侧壁上做出360转体都是易于上手的练习。
- 在 U型池上，让学员选择从不那么让人害怕的动作开始—可选择外转360，反脚外转360或上坡转体(前壁或后壁)。 尝试在U型池滑行时，在最后或倒数第二个上壁时做出这个动作。 在开始时，学员可以先在池壁边缘下方尝试动作。
- 做出外转 360(或反脚外转360)，注意转体的时机要配合雪板的前进速度。 可适当使用预摆动作，做出旋转动作时，要注意与U型池的过渡部份保持垂直。 如果学员是在池壁边缘下方做出动作，可采用双脚同时轻微起跳的方式，注意双脚用力要均等。但侧重点是要在转体时收起双腿，而不是从侧壁上起跳。 这一点很重要，因为随着学员信心提升，他们可以开始在池壁边缘上方做出转体动作。 要完整做出转体动作，注意把后手完全转过来，同时指向u槽下方，落地时落在前刃。
- 做出上坡转体时，开始的时候转体比较容易做出。 但是，要在池壁边缘上方做出动作，便需要更加耐心。 利用前手作引导能够协助转体动作。 不论是哪种上坡转，学员都需要在滑过过渡区的时候让雪板越来越平，而很多人趋向在这里立刃越来越大。 要在后壁上做出上坡转，鼓励学员在腾空时剪过双腿，让雪板先旋转过上身，保持前刃落地。
- 一旦学员能够自如地做出以上转体动作，便可以在滑行 U型池时较早的阶段做出动作，并尝试把动作连结起来。 做出外转腾空和内转腾空时，利用腾空-倒滑和反脚腾空-倒滑能够把这些技巧动作连接起来。 最终可向学员介绍内转360和外转540等动作。

技巧说明

垂直运动

在 U型池的池壁边缘下方做出转体动作时，我们需要使用到轻微的跳跃。 但在池壁边缘上方做出动作时，则要用缓慢的引身动作来取代双脚起跳。 确保雪板滑过过渡部分时，保持压力一致，直至雪板离开池壁边缘，便可以缩起双腿把雪板提起。

横向运动

就如外转和内转的腾空动作一样，需平板滑过过渡部分以获得好的滞空高度。

旋转运动

要在 U型池上做出转体360，上身的旋转是非常重要的。 我们需要通过上下身分离，在后壁上做出上坡转的动作。 所有旋转动作应保持与过渡部分垂直。

纵向运动

在做出所有这些技巧动作的时候，保持纵向居中姿势很重要。

地点及课堂管理

利用U池中最后的几个上壁练习这些技巧动作，可以让学员保持速度持续练习U池滑行技术。 考虑哪一方是向阳的池壁(即较软的一方池壁)。 当池壁刚刚被太阳晒软时，便是最理想练习新动作的时机了。



反思

“现在教授 U 型池的转体技巧，会不会让学员的路线产生问题？(例如:令雪板在池壁上产生更高的立刃。)
“学员是否在池壁上太用力的起跳，而非收起双腿？”

经验教学例子:

在拥有过渡部分的自然道具上探索不同的转体技巧。 尝试不同的转体方向、用不同刃作起跳、利用较高的立刃作起跳和利用平板起跳。 看看哪一种转体方式对学员最有效，然后，回到U型池中尝试。

发现及改正

学员在进行外转或反脚外转 360时转体不足，导致雪板从后刃落地:

- 在一开始时，利用后刃落地能够帮助学员增强信心，但是，这会限制学员控制速度的能力。 较理想的是利用前刃落地。
- 注意使用预摆，以及释放预摆的时机，应为当雪板到达滑行轨迹的最高点时。之后加进收紧核心肌肉的感觉，帮助他们完成转体动作。 转体时收起双腿也能够起到辅助作用。

学员过重的落在板头/板尾，或在做360转体时板尾卡在侧壁上:

- 确保当学员做出转体动作时，旋转动作应垂直于过渡区。
- 注意起跳时双脚压力一致，在空中时双腿应等长收起。

学员在做出上坡转体时，在过渡部分立刃过高:

- 让学员思考滑上侧壁时雪板的立刃角度。 这个角度是否比平时做出外转或内转跳跃时更高?
- 让学员注意当雪板滑过过渡区域时，感受后脚脚掌放平。
- 确保学员在滑行轨迹的最高点旋转，而不是在更早的时机上旋转。

22

滑雪装备

雪板的长度和宽度

雪板的形状和硬度

雪鞋和固定器



我们会在本节课探讨...

滑雪装备、雪板、固定器和雪鞋的构造和介绍。

单板滑雪这项运动于60年代出现。自始经历了多个年代和不断变化。一块雪板的基本组成包括板头和板尾、板底和板面、板腰和侧切、板刃和固定器的安装口(Inserts)。

不同的技术指标让雪板拥有不同滑行特色。随着新科技和新概念的引入，有一些技术指标永远是考量的标准，但有些指标只是一时流行，或者会变得过时并渐渐消失。

雪板的长度和宽度

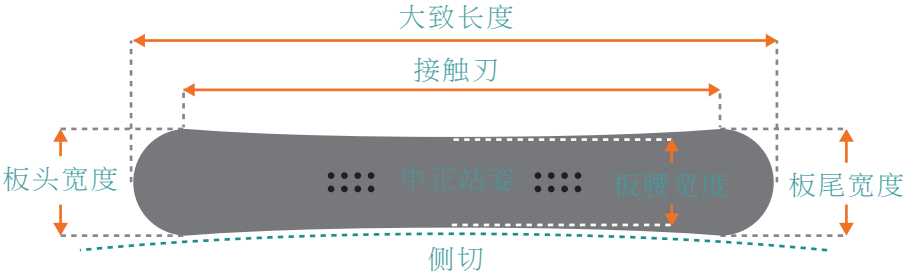
雪板拥有不同的形状及大小，以适应滑雪者的身形和滑行风格。

雪板长度

大部分人会使用140-165厘米长的雪板，儿童雪板可以短至90厘米。雪板的长度未必完全取决于滑雪者的身高，我们应该同时考虑滑雪者的滑行风格、体重和喜好。一个很好的原则是根据制造商为每块雪板所提供适合体重范围的建议。雪板愈长，在高速滑行时会愈稳定，但是操控性会较差。雪板愈短，操控性越好，但是，它的稳定性较低。另外，滑雪者亦会跟据他们的滑行类型需要选择雪板。自由式雪板通常较全山型雪板、竞速雪板和大山自由滑的雪板为短。

雪板宽度

雪板的宽度是指雪板中心最窄部分，板腰之间的距离。标准男板的宽度是在250至255毫米之间。一个中宽型的雪板宽度为255至260毫米。宽型雪板的宽度为260毫米以上。宽型雪板适合脚掌较大的滑雪者。女板一般较窄，它的宽度通常在235至245毫米之间。一般来说雪板的宽度和长度是成比例的。较宽的雪板，刃到刃之间转换的时间可能会较长，但是它的面积较大，因此能够减少脚尖/脚跟触雪(Toe/Heel drag，脚尖或脚跟凸出雪板外并拖曳在雪上)的问题。



雪板的形状和硬度

大部分雪板的设计都拥有一个目的。这个目的可能是为了全山滑行、高速滑行、道具滑行、粉雪滑行或为了让初学者更容易学习。



为了达成目的，雪板的形状和硬度非常关键。一个极端的例子是高山竞速滑雪板(Alpine race snowboard)。它拥有平坦的板尾、较短的板头、较长的有效边刃和较高的硬度。而在雪板族谱另一极端的例子是“Jib-stick”(专门用于滑道具的雪板)。这种雪板的长度会较短，板头和板尾的形状相同，而且硬度较低。在最软和最硬之间亦有不同种类的雪板，从专门用在粉雪滑行的锥形雪板到标准全山型雪板亦是属于这个范围内。雪板的硬度取于雪板所使用的核心材料。大部分雪板的硬度是有方向性的，即是板尾会稍微较板头硬。被称为双向板的雪板(Twin board)，通常是指雪板的形状是对称的，但是，它的硬度仍然会是有方向性的。但是，纯双向(True Twin)雪板不但拥有对称的板型，板头板尾的硬度也是一样的。这种雪板是专门为公园滑行而设计的。

扭转硬度

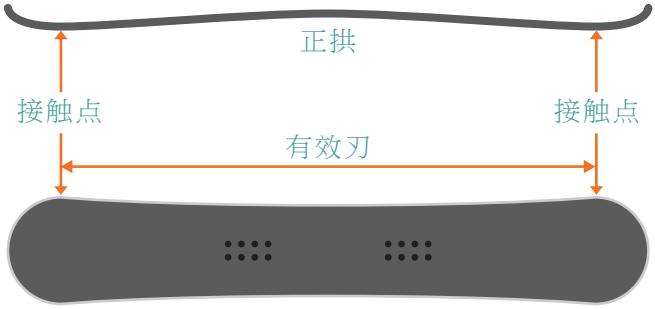
单板还有一种硬度叫做扭转硬度，这是雪板能够产生的扭转的幅度。扭转硬度较低的雪板，例如初学者雪板，它们在低速滑行时较容易操作，但是，在高速滑行时，板刃的抓地力会较差。而高阶滑雪板和大山自由滑、U型池滑行或竞速用的雪板，它们的扭转硬度会较高。

雪板拱形的种类

雪板拱形指板头和板尾之间，雪板弯曲的形状。

正拱板

正拱板型是单板的传统板型。如果你把雪板平放在地面上，雪板与地面接触点之间的位置会离开地面。当滑雪者弯曲雪板或立刃时正拱会提供阻力，并能够在雪板迅速减压时产生有力的回弹。正拱板型的滑行感受通常是反应灵敏和更加稳定的，因此，大部分高级滑雪者都会选择这种类型的雪板。



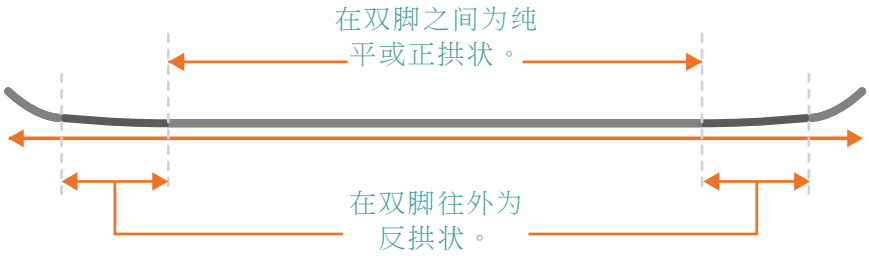
反拱板（香蕉板）

反拱板(亦称为香蕉板)指雪板的中间位置会与地面接触，然后向板头和板尾两边翘起。设计者的说法是反拱的弧线与转弯的形状吻合，因此，在立刃时，雪板便会自然地移到转弯的正确位置上。反拱板一般来说会更容易做出粘转和冲浪滑行的感觉，但明显的，反应灵敏度会差一些。

混合拱形和零拱形雪板

混合拱形雪板是指在一块雪板上做出了正拱区域和反拱区域。两者在雪板上的位置取决于制造商希望雪板达到的效果。一些常见的混合拱形雪板的种类有:

- 两脚之间是反拱，从双脚往外至板头和板尾是正拱的形状。
- 两脚之间正拱，板头和板尾是轻微的反拱(如勺子状)。
- 纯平板型，整块雪板是全平的，无任何拱形。
- 两脚之间是纯平的或者正拱，双脚往外为反拱(如下图示)。

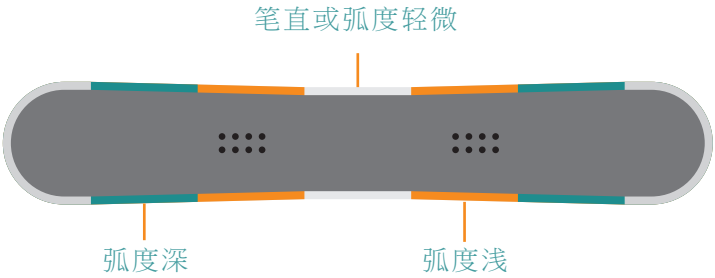


雪板侧切和板刃

雪板的板刃的形状是向内凹的曲线，因此，板头和板尾会较雪板的中央位置宽。板刃的曲线形状能够帮助雪板转弯，和影响雪板的操纵。儿童雪板中，侧切的曲线半径可以短至5米，而竞速选手所使用的雪板，侧切的曲线半径可以长至17米。大部分雪板的侧切半径是在8至9米之间。通常，全山型雪板的侧切半径会较小(为做出更紧密的转弯)，而竞速用的雪板，侧切半径会较大(为做出更大的转弯)。自由式滑雪用的雪板，侧切半径通常是在两者之间。而最近，一些制造商设计出拥有较长侧切半径的雪板，专门用在U型池上滑行。

三重半径侧切

三重半径侧切是指一块雪板有三种不同的侧切。并非所有三重半径侧切的设计都是完全相同的，但是，基本的概念是:在雪板中央位置，中等半径的侧切能够帮助雪板在高速滑行时保持稳定，而头尾处较深的侧切则能够帮助雪板更快速地发起和完成转弯。



不对称或离轴侧切

这些雪板前后刃侧切的半径不同，后刃的半径比前刃短。或者两条刃侧切的位置是偏移设置的。这种雪板能够更容易做出与前刃转弯大小相同的后刃转弯。

波浪边刃技术

雪板两侧边刃被设计成拥有多个凸起处(令边刃成波浪型)，能够增加板刃和雪面的接触点，从而增强板刃抓地。这与锯齿刀的概念相似。波浪边刃技术是由Mervin Manufacturing公司原创的，旗下品牌包括Lib Tech, GNU和Roxy品牌的雪板。其他制造商亦根据这个概念，做出有自己特色的雪板。

雪鞋和固定器

有关雪鞋和固定器，我们需要考虑一些不同的因素。最重要的一点是合适，要选择适合自己的雪鞋，同时雪鞋和固定器也要适合。

雪鞋



尺寸合适的雪鞋，滑雪者应该感到脚尖稳固在雪鞋的前方，而脚跟稳固在雪鞋的后方。雪鞋中的双脚既不会有很大的活动空间，脚尖也不会被顶的蜷缩起来。

尺寸选择正确后，便需要选择选择拥有合适支撑的雪鞋。这取决于个人的滑行风格。喜爱公园滑行的滑雪者，通常会选择较软的雪鞋，因为这些雪鞋的容错率较好，相对地，喜爱野雪滑行的滑雪者，通常会选择较硬的雪鞋，因为这些雪鞋的反应度会较高。较硬的雪鞋亦适合体重较重的滑雪者。

仅记，雪鞋是连接身体和雪板的首要装备，一双合适的雪鞋会带来大不同的滑行感受，使得我们可以更高能高效的滑行。

系带方式

现在市面的雪鞋具有不同的系带方式，例如BOA(旋转钢丝扣式), 分区抽绳式或传统式鞋带。选择哪一种系带方式完全是跟据滑雪者对舒适度和耐用度所作出的个人选择。一年滑雪超过100天的滑雪者和滑雪指导员，在购买雪鞋时，应该考虑系带的耐用度。还有很重要的一点，拉紧雪鞋内胆的系带，确保雪鞋、鞋舌和小腿前方不会留有过大的空隙。

固定器

固定器负责把雪板和雪鞋接合起来。就如雪鞋一样，合适的固定器亦同样重要。



绑带式固定器

这种固定器利用两条绑带，把滑雪者的足部固定在雪板上。其中一条绑带绑在脚尖位置的上方，另一条绑带绑在脚踝上。把两条绑带绑紧，让滑雪者能够有效地控制雪板。绑带的设计通常会把压力平均分布在足部上。现在，大部分的固定器都会使用帽型绑带，让绑带能够稳固和紧贴地固定在脚尖位置上。不同的制造商设计出不同版本的帽型绑带。

后穿式固定器

后穿式固定器(例如品牌Flows)的靠背往后回折，踝部的扣带向上抬起，因此，滑雪者可以从后把双脚穿进固定器内。这种固定器的设计目的是希望把旧式的踩踏式固定器的方便性和绑带式固定器的操纵性结合起来。

固定器位置和站姿设定

固定器在雪板上的位置会影响滑雪者的滑行表现。我们需要考虑以下因素…

站姿宽度

这是指滑雪者双脚之间的距离，更仔细地说，这是两个固定器中心点之间的距离。大部分雪板的板面上都会标示固定器的建议位置让我们作参考。而且，滑雪者的身高体重、身体柔韧性和滑行风格都是一些很重要的考虑因素。

对于新接触单板滑雪的人来说，要决定固定器的位置，一个常用的方法是考虑当固定器固定在雪板时，双脚的距离应该与两边肩膀外侧的距离一样。这通常是一个很好的自然量度方法，说明当滑雪者弯曲膝部时，他们需要利用多宽阔的站姿维持身体平衡。另一个方法是计算膝盖中央位置和雪鞋鞋底的距离。在利用卷尺计算时，我们必须保持腿部伸直和保持卷尺垂直。富经验的滑雪者会跟据个人的偏好和舒适度调整站姿距离。

固定器角度

在每个固定器底部的圆盘上，都会有标明角度的刻度。虽然未必是所有固定器，但是，在大部分固定器中，圆盘上的每一格代表3度，而圆盘上的数字每15度递增。我们应该跟据滑行风格调节固定器的角度。合适的角度对学习新技巧有所帮助。例如，一个外八字的站姿(Duck stance)能有助反脚滑行，而角度往前能有助刻滑。一般来说，双脚之间的角度总和不应该超过30度(例如前脚是+21度，后脚是-9度)。若角度的总和大于30度，长远有可能会导致一些严重膝部问题。

固定器纵向位置

理想地，两边固定器应该与雪板侧切中点保持一致距离(这并非一定是指雪板长度的中心)，这个位置通常是安装口(即螺丝孔的位置)中央的四个孔位。Burton的雪板拥有不同的固定器安装系统，包括滑槽系统 EST Channel 和三孔式系统。要找出固定器应该放置在雪板纵轴上的哪个位置，你可以把雪板垂直90度靠向墙壁，一边板头和板尾的板刃靠着墙壁。然后，利用手指或一张纸沿雪板的腰线滑动，找出雪板最窄的位置(即空隙最大的位置)。记下这个位置，然后，跟据已经计算好的站姿距离，把两边固定器安装在与这点距离相等的位置上。

固定器横向位置

固定器的底盘通常会有不同的螺丝孔，让我们能够细微调整站姿。把固定器移往前刃或后刃，能够影响雪鞋突出雪板的部分或增加某侧刃上的滑行表现。

固定器背板前倾角度

固定器的靠背能够增加滑行的稳定性和雪板反应，尤其是在后刃上。因此，调较靠背前倾十分重要。前倾愈多，靠背会把我们的踝部和膝部推至一个屈曲的姿势上，令我们的滑行姿势得以加强。靠背前倾能够提升后刃的反应，但是，它可能会减少我们能够作出垂直动作的幅度。前倾过多，可能会让我们的双腿感到疲累。前倾愈小，我们便能够作出更大幅度的垂直动作，并减少股四头肌的负荷。



固定器背板旋转位置

这一点是指我们可以通过向两侧转动固定器背板的位置来更好的匹配固定器在滑雪板上安装的位置。通过旋转固定器背板至与后刃平行，能够提高固定器对后刃动作的反应。我们可以通过调整固定器背板底部边上的安装孔或者固定器底盘上的滑动调整装置来进行调节，旋转前固定器背板，让它与后刃平行。除非你的站姿的角度特别高，否则我们没有必要去在后固定器上做同样的调整。

雪鞋和固定器的搭配

选择与雪鞋尺寸合适的固定器亦是同样重要。如果固定器的尺寸过大，便会降低反应力。如果固定器的尺寸太小，便会引起不适。雪鞋的一小部分悬置(Overhang)在板刃外，能够提升横向杠杆的效率。但是，如果雪鞋过多地悬置在板刃外，便会影响板刃抓地，令我们更容易跌倒。



调节踝杯

一些固定器具备可向前或向后调节的踝杯，以调整雪鞋在固定器上的位置。如果雪鞋向前刃突出的部分比后刃多，我们可以松开连接固定器踝杯和底板之间的螺丝，把踝杯稍向后移。

脚尖和脚跟增高垫

很多固定器在雪鞋下面的位置会有增高垫或减震垫。这些增高垫的作用是为了把雪鞋从板刃上提高，以避面雪鞋拖曳在板刃外。一些固定器具备可调节的增高垫，允许滑雪者跟据雪鞋作出合适的调节。如有需要，可以调出增高垫让雪鞋底部能够与固定器底部和增高垫齐平。确保雪鞋和增高垫之间无任何空隙，而且，鞋尖和鞋跟刚好超过增高垫的两端。

绑带的调整

绑带如果调节的不合适也会影响雪鞋的舒适度。每个固定器的脚踝绑带都应该能够调节长度。脚踝绑带的设计是为了能够完全包裹在整个雪鞋上。当完全扣紧时，绑带的中间位置应该会在雪鞋的中央。脚趾绑带也应该舒服的扣紧在雪鞋头部，和脚踝绑带一样，视需要调整长度。

23

词汇表及附录

我们会在本节课探讨...

在单板滑雪教学中，指导员和本手册所使用的术语的有关定义。本课亦包含有关地形公园及U型池的附录，解释ATTL模式和地形公园中的各种道具。最后，本课的技巧动作词典会提供当今大部分单板滑雪技巧动作的介绍。

- 单板滑雪的术语
- 附录:地形公园及U型池
- 技巧动作辞典



单板滑雪的术语

ABSORPTION - 吸收减震
通过屈伸关节(如踝、膝和髋关节)来控制压力。

AFT - 向后
移向板尾的动作。

ALIGNMENT - 对齐
身体的基本直立姿势与身体的其他部位、设备和地形保持一致。

ALL-MOUNTAIN RIDING - 全山型滑行
滑行全山，包括道内和道外。

AMPLITUDE - 跳跃高度
滑雪者在垂直道具(例如:U型池)上达到的滞空高度。

ANGULATION - 反弓
通过屈伸关节，在骨骼之间形成的角度。

ANTICIPATION - 预转
身体为下一个转弯作出准备 。

ALPINE - 高山竞速
一种竞速的滑行风格。滑雪者会使用硬鞋、较大的固定器角度和较窄的雪板，滑行速度也会比较高。

AUDIO (LEARNING STYLE) - 听觉(学习模式)
利用听觉来吸收信息。

BACKCOUNTRY - 后山区域
远离滑雪场外，在滑雪场的界线外或滑雪区域外的地方。

BACKSIDE SPINS - 内转
滑雪者的背部先转向山下的一个转体动作。

BACKSIDE ENTRY INTO RAILS/BOXES - 背向道具上法
接近道具时，该道具在你的后刃方向，或在你的背后。（跳上道具后正面朝向运动方向）

BACKSIDE IN THE HALFPIPE - U型池中的后壁
当你把板头指向下时，在你身后的雪壁。

BALANCE - 平衡
当身体受到作用力影响时，为保持与外力均衡所作出的调节。

BALL AND SOCKET JOINT - 球窝关节
能够作出屈曲和转动的关节，例如髋关节。

BANKED SLALOM - 山地回转障碍赛
在雪沟地型或障碍赛道上举行的竞速比赛，每位选手轮流在赛道上滑行。

BASE PLATE - 底盘
双脚踏在固定器的底部的位置。

BERMS - 狭道
一个弧型的障碍地形，通常出现山地回转障碍或障碍追逐(SBX)的赛事中。

BIG MOUNTAIN - 大山
用于描述一种全山自由滑的赛事类型，或指在大山的后山纯野雪区域滑行。

BIOMECHANICS - 生物力学
人体机能决定的运动原则。

BOARD PERFORMANCE - 雪板表现
在滑行时，透过立刃、压力和转向显示出雪板所产生的表现。

BOOTING-OUT OR BINDING-OUT - 雪鞋/固定器拖曳
在多变的雪况上滑行或用刃时，由于雪鞋/固定器悬置于板刃外，导致它们在滑行时触蹭到雪面。

BOX - 箱形道具
地形公园内的一种道具，滑雪者可在上面滑过，与铁杆道具相似。

BUMPS (MOGULS) - 雪包(蘑菇)
滑雪场中一些特别的地形，主要以各种自然或人工形成的雪包，滑雪者可以从雪包周围或上方滑过。

CAP CONSTRUCTION - 覆盖式结构方法
一种较旧的雪板结构方法，即板面包盖着所有板层，并与板刃连接。

CAMBER - 拱型
雪板凸起的地方。雪板从板头和板尾附近的接触点上升到中间的一个顶点。

CARVING - 刻滑
在转弯时，在雪上留下一条清晰和幼细的弧线。这需要利用较高的立刃角度和运用雪板的侧切产生。

CAUSE - 起因
会对雪板造成影响的一个姿势或动作。

CENTRE DISC - 圆盘
固定在雪板上的的一个圆盘，利用螺丝把固定器固定在某一个角度。

CENTRE OF MASS (COM) - 重心
人体三维上的平衡点。

CENTRIFUGAL FORCE - 离心力
在雪板加速并转出滚落线时感受到的力量。就如骑单车时，你在转弯时会感受到有一股力量把你拉往弯道外。我们会把身体向弯道内倾斜来对抗这股力量。

CENTRIPETAL FORCE - 向心力
这是你为了对抗离心力而产生的一股力量，说明你的转弯力量有多强。(最近科学界正讨论这种力量究竟是否存在。)

CHATTER - 震颤
这是指板刃离开雪面并产生震动的结果，通常发生在转弯的完成阶段上。问题通常是由于滑雪者未有使用足够的垂直运动以管理压力而产生的。同时，立刃角度过高也会造成此问题。

CHUTE - 陡坡窄道
悬崖之间陡而窄的可滑雪通道。

CLIFF DROP - 跳崖
从悬崖上起跳，落到底下有雪的区域。

CORN SNOW - 粗粒雪
春天或类似气候条件下反复融冻形成的雪况条件。

CORDUROY - 面条雪
刚经过压雪的雪道，形成多条脊状的雪面。面条雪非常适合刻滑。我们通常能够在早晨找到这种雪。

CORNICE - 雪檐
因雪堆积形成的突出部，通常出现在悬壁顶部或暴露的山脊线位置。

COUNTER - 反向
当身体的一部分处于旋转的姿态而另一部分保持不动的状态。反向的状态可以是上半身发生旋转而下半身保持不动，这样你身体就呈现一种反向状态。

COUNTER-ROTATION - 反向旋转
当上身同时与下身和雪板往不同的方向作出旋转时，便会产生反向旋转。

CRUD - 烂雪
常见于新西兰的野雪道中。

DEMO (DEMONSTRATION) - 示范
示范英文Demonstration的简写方式，通过视觉的方式表现信息。

DETUNE - 打刃
把板头和板尾附近锋利的边刃磨钝或令其变得圆滑，来减低卡刃的机会。

DIRECTIONAL - 指向性
雪板由于其形状和/或硬度，令它对其中一个方向的滑行更有优势。

DORSI FLEXION - 背屈
踝关节弯曲。脚尖屈向胫骨或膝盖的方向。

DROP-IN - 起滑
在U型池或滑雪公园中起动滑行。

DUCK STANCE - 外八字的站姿
前脚固定器的角度是正数，而后脚是负数。

EDGE - 板刃
围着板底周界的一圈金属。

EDGE ANGLE - 立刃角度
雪板和雪坡之间的角度。

EFFECT - 效果
滑雪者的动作在雪板上产生的效果。

EFFECTIVE EDGE - 有效边刃
在任何时间下，能够与雪面接触的板刃最长部分。

EURO CARVE - 欧式刻滑（贴地大回转）
在刻滑时，把整个身体贴近雪面倾往弯道内。

EVERSION - 外翻
把腿部往内滚动，令脚心朝外，以脚内侧站立的方式。

EXTEND - 延伸
伸直关节或直立身驱。这是与屈曲相反的动作。

EXTRUDED BASE - 冲压板底
制造成本较低的一种板底类型。这种板底很容易修理，但是同时亦容易损坏。

FAKIE - 倒滑
倒着滑行。

FALL LINE - 滚落线
球在斜坡上滚落的路径。

FIBULA - 腓骨
这是小腿两个主要骨骼之一。

FEMUR - 股骨/大腿骨
大腿骨是人体中最大的骨骼，位于腿上部。

FLEX - 屈曲/硬度
它可以是指关节的屈曲动作(延伸的相反)，亦可以指雪板的硬度。

FLOATING LEAF - 落叶飘
这是一个练习，指雪板利用同一侧刃横跨雪坡进行滑降同时向左和向右改变方向。

FORE - 向前
向板头方向运动的动作。

FORWARD LEAN - 前倾
固定器靠背的前倾角度。

FREERIDE - 全山自由滑
以探索全山道外区域为主的一种滑行风格，可驾驭多种特征地形及不同雪况。(这亦是大山滑雪竞技中的一个比赛项目。)

FREESTYLE - 自由式滑雪
可在道内或道外区域，地形公园或U槽中进行跳跃，旋转，粘跳等动作的滑行方式。

FRONTSIDE ENTRY TO RAILS/BOXES - 面向道具上法
在接近道具时，道具在你的前刃方向，或在你的身前。（跳上道具后背朝运动方向）

FRONTSIDE IN THE HALFPIPE - 外转
在转体时，胸口首先朝向山下方向。

FRONTSIDE SPINS - 前转转体
在转体时，胸口首先向山下转向。



GATES - 旗门
在竞速比赛中，用来标示赛道的杆子。

GAP - 间隙
自由式道具中，你必须跳过才能上道具的部分。

GARLAND - 阶梯式滑行
这是一个练习，让滑雪者在不用换刃的情况下，练习转弯的发起及完成阶段。

GOOFY FOOT - 右脚前
右脚为领先脚的站姿。

HALFPIPE - U型池
一个利用机器建造的半管形道具。滑雪者会从一侧池壁滑到另一侧池壁，并在池壁边缘起跳做出滞空的动作。

HAMSTRING - 腘绳肌
大腿后部的肌肉群，前方是股四头肌。

HARD PACK - 硬雪
坚硬和冰面的雪况。

HARD BOOTS - 硬鞋
如双板滑雪鞋相似，外壳坚硬的雪鞋。用在高山竞速板和硬式固定器上。

HEEL EDGE - 后刃
滑雪者脚跟下的一侧板刃。

HEELSIDE TURN - 后刃转弯
以后刃完成的转弯。

HIGHBACK - 靠背
固定器中，以塑料或碳造成的一个支撑部分。它的位置靠近脚跟和小腿。

HOP TURNS - 跳跃转弯
身体和雪板同时做出跳跃及旋转，并在空中换刃。

ICE - 冰面
坚硬和快速的雪况。

INCLINATION - 倾斜
倾斜身体，把重心移向前刃或后刃上。

INSERTS - 固定器安装孔
雪板上的金属螺丝孔，让固定器能够固定在雪板上。

INTENSITY - 强度
我们应用在雪板上的力量。

INVERSION - 内翻
腿部往外滚动，令脚掌朝内。你会站在你的脚外侧上。

INVERT - 空翻
上下倒转的动作(头部在雪板的下方)。

JIBBING - 吡杆
在人造道具如铁杆上展示出技巧动作。

KICKER - 跳台
能够产生滞空的跳台。

KINESTHETIC (LEARNING STYLE) - 身体感知(学习方式)
透过身体的感受和触觉来学习。

LATERAL MOVEMENT - 横向运动
贯穿雪板宽度移动。例如由后刃转至前刃的动作。

LONGITUDINAL MOVEMENT - 纵向运动
沿着雪板的长度移动。例如由板头移动至板尾的动作。

MOUNTAIN RESPONSIBILITY CODE - 雪上行为规范
在所有雪山中，滑雪者需要遵守的安全和责任的守则。

OFF-PISTE / OFF-TRAIL - 野雪道
未经过压雪的雪坡。

PELVIS - 骨盆
臀部中最大的骨架，连结着股骨和脊椎。

PIVOT - 轴转
雪板对旋转动作所产生的反应。不含有任何立刃。

PLANTARFLEXION - 跖屈
踝关节的延伸动作；让脚尖距离小腿、膝部或腿部更远。

POP - 跳跃
利用弯曲雪板所产生的弹力，作出跳跃。

POWDER - 粉雪
寒冷、干燥、松软的雪。这是大自然的恩赐。

PRESSURE - 压力
透过垂直、纵向和/或横向动作来产生及管理的一种雪板表现。

PROGRESSION - 渐进步骤
一连串难度逐渐递增的练习，目的是为了渐进地提升学员的能力。

P-TEX
最常用的板底基材，是以热塑性塑料所造的。

QUADRICEPS - 四头肌
在膝盖上方的大腿肌肉群，与大腿后侧的腘绳肌搭配作用。

QUARTER PIPE - 半U槽
一个利用机器建造的，并拥有过渡部分的雪壁。它是U型池的二分之一。

QUESTION-BASED LEARNING - 问题导入式学习
这是一种学习和教学风格。指导员透过提问来鼓励学员思考和提升自我意识。(这种方法亦称为教练法。)

RAIL - 铁杆道具
滑雪公园中的一种道具，滑雪者可在上面滑过，与箱形道具相似。

RECIPROCAL - 协同作业
一种彼此交互的学习方法，双方同时给予和接受。例如，把两个学员配对进行练习，让他们互相学习。

REGULAR FOOT - 左脚前
左脚作为领先脚的滑行姿势。

REVERSE CAMBER (ALSO CALLED ROCKER) - 反CAMBER(ROCKER)
从雪板中央开始向下拱起的形状。

RIDER ANALYSIS - 滑雪者分析
观察学员和分析他们所需的过程。

ROTATIONAL MOVEMENT - 旋转动作
身体围绕垂直轴心所产生的动作，这个动作令雪板产生轴转，帮助雪板转向。

SBX - 障碍追逐赛
SBX是Snowboarder-cross的缩写。这是一个竞赛项目。4至6位选手会同时在有急弯、弯墙、波浪道，雪包和跳台的障碍赛道上进行竞赛。

SEPARATION - 分离
当上身和下身的旋转不一致时发生。

SIDE-CUT - 侧切
板刃的弧型，能够帮助刻滑。

SIDE SLIPPING - 推坡
雪板会与滚落线保持垂直或横切地滑下雪坡。

SIDEWALL CONSTRUCTION - 板壁结构方法
一种雪板的结构方法，即填充物质，板壁与板面通过板刃而互相连接。

SINTERED BASE - 烧结板底
一种非常坚固和耐用板底结构。

SKATING - 单脚蹬滑
在平坦的位置上，前脚穿板并利用后脚蹬雪来进行移动。

SKETCHY - 拿不准的
当你对某些情况不是很有把握的时候。

SLUSH - 雪泥
在天气变暖时出现的一种湿软雪况。常见于春天。

SLOPESTYLE - 坡面障碍技巧
在地形公园进行的一种单板比赛项目，包括上跳台和铁杆道具。

STANCE - 站姿
这是指我们站在雪板上的一般方式，包括身体姿态、站姿方向(左前/右前)和固定器的距离/角度。

STEEPS - 陡坡
坡道特别大的雪坡。

STEP-INS / STEP-ONS - 踏进式
这是指雪鞋和固定器所使用的一种固定系统—即雪鞋能够卡进固定器中。

STRAIGHT RUN - 直滑降
沿着滚落线滑下。(通常是单脚练习)

STUBBY - 小型旗门
一个在SBX竞赛中常用的小型弹性旗门。

SUPERPIPE - 超级U型池
一个体积超级大的U型池，池壁的高度在18至22尺之间(6-7米)。

SWITCH - 反脚
以同正脚方向相反的姿势滑行。例如，一个右前的滑雪者以左脚为领先脚滑行，或一个左前的滑雪者以右脚为领先脚滑行。

TABLETOP - 顶部平坦的跳台
一个在滑雪公园中，由机器所造的跳台道具。滑雪者可以在这个道具中做出空中跳跃。

TERRAIN PARK - 地形公园
这是一个由很多人造的自由式道具所组成的受控环境。

TIBIA - 胫骨
小腿两块主要骨骼的其中之一。

TILT - 立刃
这是指滑雪者在做出横向动作时，雪板所作出的反应。这亦被称为用刃或立刃角度。

TIMING - 时机/时长
某个或某些动作的持续时间或先后次序。

TOE EDGE - 前刃
脚尖下的那侧刃。

TOESIDE TURN - 前刃转弯
以前刃完成的转弯。

TORSIONAL FLEX (TWIST) - 横向拧转(拧板)
雪板沿板头至板尾之间扭动，令雪板沿长度产生不同的立刃角度。

TRAIL (PISTE) - 机压雪道
一个有清晰标记、用压雪机压过的雪道。

TRANSITION - 过渡部分
跳台和U型池的上勾部分，让滑雪者从平坦的位置滑上道具的边缘或垂直部分。

TRAVERSE - 横切
贯穿雪坡移动。

TWIN TIP - 两头翘滑雪板
指两端对称的雪板。通过形状和或弹性硬度设计，让滑雪者能够在两个方向(正脚和反脚)上做出同样的滑行。

TWIST (TORSIONAL FLEX) - 板面拧转
利用横向动作所产生的横向拧转(通常只是利用前脚做出，而不是整个身体倾斜产生的立刃动作)。

UNWEIGHT - 减压(失重)
释放整块雪板或雪板部分位置的压力。

VERT - 垂直部分
U型池，半U池或超级U池的垂直或池壁部分。

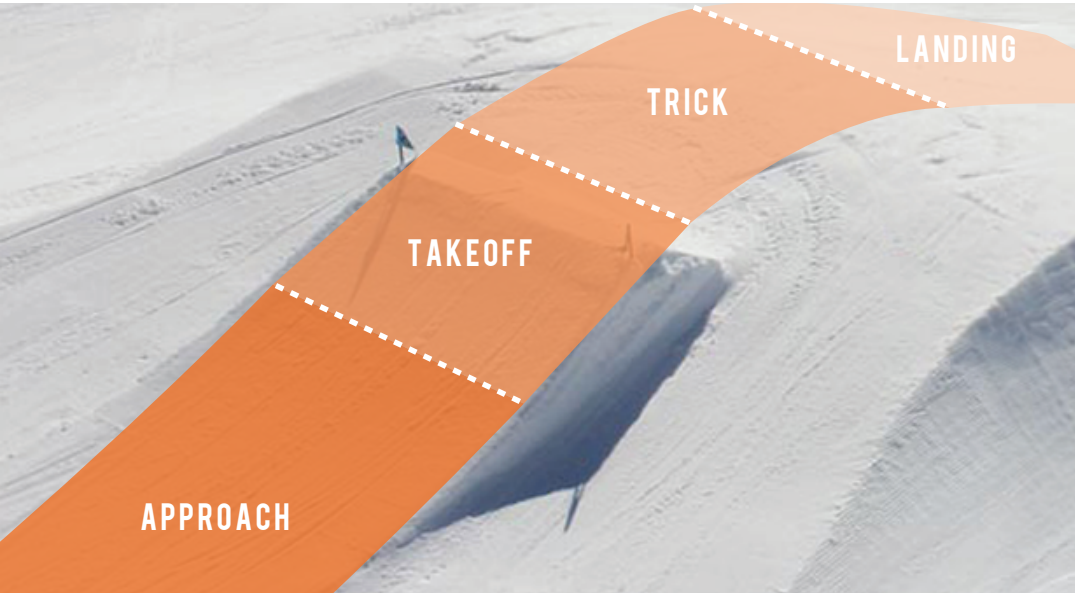
VERTICAL MOVEMENT - 垂直动作
指身体上下移动，提高重心和降低重心的动作。

VISUAL (LEARNING STYLE) - 视觉(学习风格)
学员透过观察示范/观察其他滑雪者或通过图片来学习。

附录:地形公园及U型池

ATTL

任何道具或跳台动作都能够通过ATTL模式分成四个区域: 接近、起跳、空中动作和着陆。针对每个技巧动作，我们都可以通过这种模式对每个阶段加以详解。进行技巧动作的学习或教学时，指导员能够把动作逐步分解，并制订相关教学计划。学员也可以分区域观察其他滑雪者滑过时的速度。



接近

在这一阶段我们根据道具或跳台的情况选择合适的速度，调整最佳的姿态。我们亦可能需要考虑一些策略，如立刃角度和接近路线。在开始滑降进入接近区前务必要示意，如高喊一声，这样避免在接近区和其他滑雪者争抢。只有在要使用该道具或公园的时候才可以进入接近区。

起跳

在这一阶段我们通过身体的必要运动来做出技巧动作。比如当我们滑上一侧U池的侧壁或准备从跳台起跳时，为了配合感受到的作用力，我们受控地伸展双腿相配合。通常发生在滑雪者离开地面的那一点，例如起跳沿。

技巧动作
这一阶段是指发生在起跳和着陆之间的技巧动作或行动，依靠在空中或在道具上的身体控制来做出这些动作。收紧身体能够更好的保持平衡，同时做抓板动作能够令身体在空中更为稳定。同时在做技巧动作的过程中，看好着陆点的位置，能帮你做好着陆准备。

着陆
这一阶段发生在跳台或道具后方的向下斜坡，准确的说是在落地坡的肩部(平台和斜坡的交界)后和落地坡终止点(run-out)之间。在此阶段通过垂直运动吸收震动总是最为必要的。如果接近速度正确，并在良好的时机做出利落的起跳，而且能够稳定地做出技巧动作，着陆应该会是顺畅并落在正确的位置上。仅记，这个位置不宜停留，并应总是保持没有障碍物。

地形公园道具

地形公园里面的道具类型愈来愈多。我们能够把它们分类成跳台道具，箱形/铁杆道具和U型池/过渡型道具。上述道具能够分为不同大小级别—S(小)，M(中)，L(大)，XL(超大)。这些级别表示滑雪者所需的能力水平和经验，并同时表示了道具的危险程度，同时与此同样重要的，滑雪者的信心程度和对于滑上该种道具的决心程度。

跳台
所有跳台都有类似的形状。它们都拥有一个从过渡部分到起跳台沿结束的起跳区，并需要做出一定的滞空飞行距离落到着陆点上。跳台的类型和构造会决定学员所需的滑行速度(能够达到着陆区的滑行速度)，滞空时间和施加在学员身上的作用力。一些常见的跳台类型包括平顶跳台(Tabletop)，起跳点比落点低的跳台(Step-up)，起跳点比落点高的跳台(Step-down)，落地坡肩部与台沿高度相同的跳台(Step-over)，斜向跳台(Hip)，鲸尾形跳台(Whale tail)和起跳和落点之间有空隙的跳台(Gaps)。



箱形/竿形道具

由于箱形/铁杆道具的种类繁多并不断增加，本手册在这里不过多赘述。我们仅就一些地形公园中常见的类型做一下详细介绍。箱形/铁杆道具可根据它们的形状，斜度变化或弯折角度来大致分类。当滑雪者从上到下观察道具，它们的形状可以是直线、C型(往左/往右)、S型和往左/右扭折(Elbow kink left/right)的；当滑雪者从侧面观察道具，它们的形状可以是平直型(Flat)、彩虹型(Rainbow)、香蕉型(Banana)、上升型(up)、下降型(down)、过山车型(Roller coaster)、平直-下降型(Flat-down)、下降-平直-下降型(down-flat-down), 平直-下降-平直型(flat-down-flat), 上升-下降型(up-down), 上升-平直型(up-flat), 下降-平直-上勾型(down-flat kick;或称Down donkey)和flat-drop-flat(平坦-落差-平坦;或称Waterfall)。箱形/铁杆道具的宽度亦不同。一个宽阔的“舞池”箱型道具(Dance floor box)可以宽至2米。而常见的入门箱型道具大约是30至50厘米宽；铁杆道具亦可以窄至仅5厘米。而道具的表面可以是平坦的(如箱型或条型)、圆形的(如栏杆型，管型或桶型)，或者是多个圆形的道具并排在一起的(比如两个圆管并排的叫做霰弹枪管)。





U型池和过渡型道具

大部分过渡型道具，如U型池、半U池、窄弯墙和碗型(Bowls)池都有相同特征。它们都拥有平坦的底部（滑向弯壁的接近区域）、过渡部分(道具中弧形的弯壁区域)、平台(道具的顶部)和起跳沿(过渡部分和平台的交界线)。一些滑雪场会建造过渡型道具地形公园(Transition parks)，让滑雪者能够选择多种路线得到更大的滑行乐趣。



Photo: Keith Stubbs

技巧动作辞典

180/360/540 (ETC) - 转体180/360/540(等等)
由适当的度数组成旋转/转体动作。

50-50
在铁杆/箱形道具上直板滑过。

ALLY-OOP - 上坡转体
在U型池侧壁上向着雪板上升方向做出的转体动作。

BACKSIDE RODEO - 内转后刃空翻
内转540度及以上再加空翻的一个技巧动作，滑雪者保持前进方向同时向后刃做出空翻动作。

BARREL ROLL - 滚筒式空翻
在滞空时向后刃或前刃方向空翻的动作。

BOARDSLIDE - 板身
雪板垂直横跨道具，让铁杆/箱形道具从双脚之间滑过。

BUTTER - 粘跳
以雪板的一端为轴做出转体动作。

CAB SPIN - 反脚外转
利用反脚起跳并做出外转的转体动作。

CHANGE-UP - 动作转换
滑雪者在箱形/铁杆道具做出一个技巧动作的中途，转变为另一个技巧动作。

CORKED SPIN - 斜空翻
围绕斜轴空翻的动作。

CRAIL - 后手抓板头
滑手用后手抓板头或板头方向的前刃，同时蹬直后脚。

CRIPPLER - 后刃后空180
在U型池的前壁上，滑手从后刃上做出后空翻加转体180度的动作。

DOUBLE CORK - 斜空翻两周
滑手做出斜空翻两周加转体的动作，通常会是1080或更高的度数。

FRONTBOARD - 背身横呲
一个横呲动作。做出动作时，后刃会朝向道具的尾端。

FRONT FLIP (TAMEDOG) - 前空翻(或称TAMEDOG)
往板头方向做出一个完全前空翻的动作。

FRONTSIDE RODEO - 前刃向前翻腾
外转540度及以上再加空翻的一个技巧动作，滑雪者保持前进方向同时向前刃做出空翻动作。

HALF-CAB - 反脚外转180
滑手反脚起跳，做出外转180后正脚落地。

HAAKON FLIP - 反脚翻腾
在U型池上反脚起跳出槽，同时做出rodeo空翻的动作。技巧动作得名于滑雪界传奇人物特杰·哈肯森 Terje Haakonsen 。

HAND PLANT - 单手翻
滑手用单手支撑在U槽的边沿同时做出空翻的动作。

INDY GRAB - 后手前抓板
滑手起跳后用后手抓前刃两脚之间部分的动作。

INDY NOSE BONE / POKE - INDY抓板加踢板头
在做Indy抓板的同时将前腿蹬直踢出板头

JAPAN AIR
前手抓着前脚内侧的前刃，同时前腿向后缩起，就如Method一样扭动雪板。

LIEN AIR
在U型池的前壁做出滞空跳跃时，就如Method一样利用前手抓着后刃。

LIP SLIDE
上道具横吡时板尾先跨过道具，可以是面吡或背吡。

LIP TRICK - 边沿技巧动作
在U型池边沿上做出的技巧动作。

MCTWIST - MCTWIST空翻
在U型池的后壁上，从前刃上做出前空翻加180转体。

MISTY FLIP - MISTY空翻
一个内转540度或以上加空翻的技巧动作，滑手向前刃的方向做前空翻。

MELON GRAB - MELON抓板
滑手起跳后用前手抓后刃两脚之间部分的动作。

METHOD - METHOD抓板
滑手起跳后利用前手抓两脚之间的后刃，同时双腿收起向前拧转雪板。



MUTE GRAB - MUTE抓板
滑手起跳滞空后用前手抓两脚之间的前刃。

NOLLIE - 板头起跳
利用板头弹性起跳，并获得更好的滞空。

NOSE PRESS - 板头平衡
在滑行和直板滑过铁杆/箱式道具时，身体的重心完全移至板头做出平衡动作。

NOSE SLIDE - 板头横呲
以板头横呲过箱形/铁杆道具，板尾以某角度伸出道具外。

NOSE ROLL - 板头粘跳
在板头平衡的同时做出180度的转体动作。

NOSE GRAB - 抓板头
滑手起跳滞空后抓板头的动作。

OLLIE - 板尾起跳
把重心往后移，并施压在板尾上，然后快速释放压力令雪板产生弹力，把滑雪者弹向空中。

QUAD CORK - 斜空翻四周
滑手做出斜空翻四周加转体的动作，通常会是1440或更高的度数。

SHIFTY - 漂转
在空中利用反向旋转把雪板转向90度，然后回正落地。

STALEFISH GRAB - STALEFISH抓板
滑手起跳滞空后用后手抓着后脚内侧后刃的抓板动作。

TAIL GRAB - 抓板尾
滑手起跳后抓板尾的动作。

TAIL SLIDE - 板尾横呲
以板尾横呲过箱形/铁杆道具，板头以某角度伸出道具外。

TAIL PRESS - 板尾平衡
在滑行和直板滑过铁杆/箱式道具时，身体的重心完全移至板尾做出平衡动作。

TAMEDOG (FRONT FLIP) - 前空翻
往板头方向做出一个完全前空翻的动作。

TRIPLE CORK - 斜空翻三周
滑手做出斜空翻三周加转体的动作，通常会是1260或更高的度数。

TWEAK - 扭板
在做出抓板动作的同时将雪板一端蹬出的动作。

UNDER FLIP - 下空翻
滑雪者向后翻腾同时做出最少540度的转体动作。

WILDCAT (BACK FLIP) - 后空翻
向板尾方向做出的一个后空翻动作。

WHEELIE - 板尾滑行
完全平衡在板尾上滑行。

NOTES



NZSIA

NEW ZEALAND SNOWSPORTS INSTRUCTORS ALLIANCE

© 2017 SBINZ / NZSIA. All Rights Reserved.