

科普 | 冰雪运动装备 | 滑雪科学穿衣：分层穿衣

原创 刘泳庆 专业体育仪器器材 2021-08-30 09:00

前言

为了推动我国冰雪运动跨越式发展，帮助提高运动装备的研发和生产水平，服务于专业运动员及大众滑雪运动爱好者。在国家科技部科技助力北京冬奥项目的支持下，特面向自由式滑雪、单板滑雪、高山滑雪、越野滑雪等运动的头盔、眼镜、服装、雪鞋、雪板、固定器和护具等穿戴式装备，开展了各类装备工效评测方面的研究。

本专题旨在提炼以上运动装备工效评测的相关知识，为滑雪运动者提供选型和选用、研发与评测等用途的素材，为降低运动风险性、提高运动愉悦感，提升运动表现而服务。



滑雪科学穿衣：分层穿衣

滑雪爱好者很容易被新颖的雪板和雪靴所吸引，但要想让滑雪体验更加优越，科学穿衣更加重要。尤其是对滑雪初学者来说，做好科学的分层穿衣，来应对大风、冻雨、阳光、泥泞的雪上环境，这样才可以不必为寒冷或舒适性分神，更好地专注于滑雪的乐趣并提升自己的水平。

滑雪装备需要面对的三个主要问题是：寒冷、风和潮湿。它们一方面来源于雪或雨等外部环境，另一方面来源于汗水。

滑雪时应如何分层穿衣

分层是保持温暖和干燥的最有效方法，可以让用户在滑雪中调整装备以适应不断变化的天气条件。大多数人在滑雪时都采用三层穿衣法：外套、中间层/保温层和贴身层。每一层都有其重要的作用。

三层穿衣法允许用户随时按照天气情况调整穿衣。如果天气暖和且山上正在下雪，用户可以抛弃保温层，只需穿一个外套和贴身层去滑雪。或者，如果天气寒冷但没有降雨和刮风，则可以不穿外套，而保留贴身层和保温层。又或者，如果天气非常寒冷，那么用户可以多穿一层保温层来获得额外的保暖效果。分层穿衣的关键在于按照天气变化灵活调整穿衣方案，使得用户保持舒适和干燥。



贴身层

贴身层是紧贴皮肤的一层，包括内衣、长内衣以及长袖上衣。贴身层的主要目标是保护用户不受汗水的影响。即使天气非常寒冷，当用户运动的时候也会出汗。所以，重要的是，在皮肤变冷或变湿之前，贴身层能够吸走皮肤上的水分。



贴身层通过设计来将水分吸收，以保持身体的干燥。这通常是通过选择合适的织物类型（通常是合成纤维或羊毛）来实现的。事实上，用户不是必须要滑雪专用的贴身层，任何舒适的排汗长袖运动上衣和紧身裤都可以。需要注意的是，一定要避免使用棉织品的贴身层。这是因为，棉花不会吸走身上的水分，而只会让水分停留在皮肤上，使得用户感到寒冷。所以，贴身层的选择不需要考虑厚度和保暖，只要满足排汗和舒适的需求就可以。不要穿运动衫或运动裤，因为它们太笨重了，既不适合其他层的搭配，也无法很好地管理水分。

在贴身层下面需要穿内衣吗？

有些滑雪运动员不喜欢在贴身层穿内衣，而有些人会喜欢内衣所能提供的支撑和舒适。因此，对这一问题并无定论。但需要注意的是，在选择内衣时同样要寻找吸湿的面料，而不能选择棉质面料。

滑雪时穿什么袜子？

滑雪时穿的袜子是装备中最重要的部分之一。建议购买一些既薄又吸汗的滑雪袜。袜子的选择不仅与脚的保暖性直接相关，还决定了雪靴的舒适程度。滑雪初学者容易犯的最大错误之一就是袜子的错误选择。

滑雪专用的袜子有几个重要的特性：吸湿、薄、合身。

吸湿。首先，像其他贴身层一样，滑雪专用袜是由能吸收皮肤水分的材料制成的，并且在潮湿时能起到隔热的作用。

薄。更薄的袜子有利于血液循环，让脚更暖和。

合身。滑雪袜要与脚紧密贴合，这样它们就不会挤在靴子里。



虽然购买滑雪专用袜并非绝对必要，但其他类型的袜子很难同时满足以上三种特征。因此，建议买一双好的薄羊毛或合成纤维的滑雪袜，因为没有什么能比脚冷或脚不舒适更让人抓狂。

中间层/保温层

中间层的全部目标是应对寒冷，保持温暖。所以它不需要防水，也不需要把水吸走，它只需要有一个隔热层，锁住空气实现保暖。中间层也是用户调节自由度最高的一层，如果今天的天气很暖和，就可以选择更薄的中间层，或将其完全去掉；如果山上很冷，那就可以选择穿上额外的毛衣。

蓬松的羽绒服或合成纤维的夹克都可以作为中间层进行穿搭，有些人也喜欢用毛衣或羊毛衫作为中间层。在这里仍然要避免使用棉花，因为中间层可能会被弄湿。



大多数滑雪运动员只在上半身加一层中间层，一件蓬松的夹克就可以很好地完成这项工作。然而，当发现腿越来越冷的时候，穿一条有羽绒和合成纤维的蓬松裤就可以让腿部保暖。

购买中间层时，主要有两个选择：羽绒或合成纤维。羽绒服可以让你在轻盈舒适的同时保持真正的温暖。但是，当羽绒被弄湿时，它就不能很好地保暖了。而合成纤维面料每克的保暖性虽然不如羽绒，但在被弄湿的情况下依然会有不错的保暖效果。因此，如果在相对干燥的气候中，羽绒可能是你的正确选择，但如果你在温暖潮湿的地方，那么合成纤维面料将是一个很好的选择。

中间层的选择还需要考虑其是否可以舒适地覆盖在贴身层外，中间层既不能太笨重，也不能太紧以至于对运动有所限制。



滑雪外套、夹克、裤子和背带裤

外套是最昂贵的也是最重要的一层，需要具备防水和透气特性，保护用户免受恶劣天气的影响。

滑雪外套、夹克和长裤有两个功能：首先它们保护用户抵御来自外部的雪或雨的湿气，以及免受风带来的寒冷。第二，高性能的外套还能“呼吸”，使得蒸汽可以离开你的身体同

时不让任何水分或风进入。这要与贴身层协同工作，使得汗水远离用户并保持干爽舒适。夹克和裤子有三种主要的评级方式：防水性、透气性和保暖性。



等级越高，防水性或透气性就越好。一般来说，防水和透气等级要在10k和30k之间。潮湿的气候要求更好的防水和透气性，这样可以获得更好的保护。

滑雪夹克要么是隔热的，要么只是普通的夹克。两者都是很好的选择，各有利弊。普通夹克可以更好地控制温度；而隔热的滑雪夹克可以代替中间层，但在温暖的天气中柔韧性较差。

购买滑雪的专用外套是值得的，因为它们在雪山上会发挥出巨大的作用，可以使用很长时间，即使不用做滑雪，也可以在日常的下雨下雪天气中使用。这样用户就可以不用穿其他类型的滑雪夹克了。另外，建议选择防水透气的夹克，因为即使不下雪，在用户摔倒或者遭遇天气发生变化的情况时，还是会被淋湿。



滑雪背带裤VS滑雪长裤

滑雪裤遵循与外套相同的准则，但提供了一个额外的选择：背带裤VS长裤。这两种类型滑雪裤的选择很大程度上取决于个人喜好，但也有两个重要的区别：背带裤不用系皮带就能很容易固定，可以更好地保护用户的背部免受湿冷的雪的影响，同时它也更舒适、更温暖。背带裤有一个缺点，特别是对女性来说，在去洗手间时有些不方便。但已经有制造商针对性地设计了巧妙的变通方法。



滑雪时应该戴什么样的手套？

滑雪时保持手的温暖和干燥是非常重要的事情。普通手套和连指手套各有利弊。连指手套更加保暖，但不够灵巧，想要操作手机、调节护目镜或抓拉链都很困难。而手套则相反，便于操作，但保暖性较差。目前也有一些混合类型的手套，比如将几根手指进行组合。同样，也可以通过添加内衬来增加连指手套的保暖性和灵巧性，也就是说，用户可以脱下大手套去做精细的任务，同时提供一定程度的保暖和防护。



滑雪手套的保暖性和防水性也是重点要考虑的指标。滑雪手套和连指手套通常都采用防水面料以保持干燥。当然，在雪山上也可以戴其他类型的手套，但要确保它们既防水又隔热。一些雪山上的人们戴着看起来像普通皮革的工作手套，其实这些大部分都用防水蜡进行了处理。



滑雪时应该戴头盔还是帽子？

如果去滑雪，你一定要佩戴头盔。滑雪者当然期望不发生事故，但当你发生事故时，很少会以安全并柔和的方式进行撞击。而且，雪山上还有许多其他因素是滑雪者无法控制的。现代滑雪头盔轻便、舒适，在保护头部方面做得非常好。

选择滑雪头盔的第一个关键要素是贴合。头盔采用传统尺码标准。如果不确定自己需要多大尺码的滑雪头盔，可以对头部进行测量并参考尺码表。大多数滑雪头盔都配有内部贴合系统，有助于对具体情况进行微调。佩戴护目镜是另一个重要因素。确保护目镜和头盔之间没有空隙，同时护目镜不会被头盔推到鼻子或脸上。不要把重点放在安全性上，舒适性更为重要。另外，适当调整护目镜束带可以获得最佳的贴合感。

除了贴合性之外，滑雪头盔的另一个重要特性是先进的安全技术，如MIPS、重量和音频的集成。虽然这些附加功能中的每一项都会显著增加成本，但可以为用户提供大量的选项来找到适合的头盔。



滑雪帽和面罩

虽然滑雪头盔在头部保暖方面做得很好，但在头盔下面再戴一个内衬的小帽子也是一个不错的选择。它会让你的头更加暖和，佩戴头盔更加舒适。只需确保它没有大的接缝、绒球或可能干扰头盔的翻边。或者，也可以戴上一个像巴拉克拉瓦盔式帽（balaclava）的面罩，使得头和脸保持温暖。

最终，你会想要一种如下所述的面罩，你可以把它拉到嘴和鼻子上保持温暖，也可以把它拉到脖子上让你降温，使得呼吸更加轻松。即使你不喜欢滑雪面罩盖着最的感觉，这些面罩也能很好地填补夹克和头盔之间的空隙，防止热量从脖子上消散。



滑雪时应该戴护目镜还是太阳镜？

虽然戴太阳镜会很有趣，但仍然推荐滑雪护目镜，因为它们能更好地保护用户的脸和眼睛免受阳光和风的伤害。



确保与滑雪头盔和脸的形状配合情况良好是选择护目镜的关键。所在，在购买之前与头盔一起试戴是一个最好的方法，这样来确保头盔不会把护目镜压到鼻子上，或者在额头上留下一个很大的间隙。

许多护目镜配备两种镜片，一种用于晴天，一种用于阴天和雾天。在家里要多多练习镜片的更换，这样你就可以在雪山上快速完成。由于雪山上的天气变化很快，所以一定要把两个镜片都带到上。



适应不同的温度

在这里分解了两个场景，以帮助您根据温度和天气选择穿着。

寒冷天气下滑雪应穿什么

在15度以下的环境中，增加一些额外的保暖措施是很重要的，也就是说，一个贴身层，一件羊毛衫或毛衣，一件蓬松的夹克，然后是外套。另外，需要暖和的手套和面罩。不要急于多穿袜子，因为它们会阻碍脚上的血液循环，让脚变得更冷。

在温暖的天气里滑雪应该穿什么

在温暖的日子，最好去掉中间层，只穿一层贴身层和外套。如果天气真的很暖和的话，你可以在一个贴身层舒适地滑行，但是请记住，当你在山上疾驰时，风会让你觉得寒冷。要坚持遮盖的主旨，最好戴上手套或连指手套，即使它们只是内衬，也可以保护你免受雪的伤害。面罩也是一个好主意，可以保护你免受阳光的照射。

文字编辑：刘泳庆

责任编辑：陈 骐



编者寄语

习近平总书记指出“要通过举办北京冬奥会、冬残奥会，推动我国冰雪运动跨越式发展，补短板、强弱项，逐步解决竞技体育强、群众体育弱和“夏强冬弱”、“冰强雪弱”的问题”。2019年3月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于以2022年北京冬奥会为契机大力发展冰雪运动的意见》，除对北京冬奥会、冬残奥会的备战作出部署外，还要求大力普及群众性冰雪运动，广泛开展青少年冰雪运动。国家工信部及体育总局等多部委联合发布的《冰雪装备器材产业发展行动计划(2019— 2022年)》指出：以北京冬奥会为契机，开发大众冰雪装备器材，带动“三亿人参与冰雪运动”，加快推动冰雪装备器材产业高质量发展，为北京冬奥会成功举办、促进寒地冰雪经济发展和培育国内强大的冰雪消费市场提供有力支撑。

根据助力北京冬奥会、推动冰雪运动和产业发展的精神，在国家科技部科技冬奥课题的支持下，国家体育总局体育科学研究所体育工程研究中心面向雪上项目穿戴式运动装备的工效增强及工效评测技术展开研究，建立冰雪运动穿戴式装备的工效指标体系。研究成果，一方面可以服务于冰雪运动装备的制造、研发、设计以及标准化、检测检验、测量工作；另一方面，作为应用指南，服务于专业运动员及大众滑雪运动爱好者的装备型和评价，以及大众滑雪运动的装备选用科普等。课题组利用研究成果，遴选编辑以上装备工效增强和评测的知识，由合作单位提供微信排版和发布等技术支持。敬请关注，提出意见建议。如有进一步合作意向，请与我们联系，邮箱：liuyongqing@ciss.cn

阅读 68

分享 收藏

赞 在看

写下你的留言