

滑雪旅游产业

唐云松 赵宏宇 李松梅 ◎ 主 编

黑龙江教育出版社

滑雪旅游产业

唐云松 赵宏宇 李松梅 主编

江苏工业学院图书馆
藏书章

黑龙江教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

滑雪旅游产业 / 唐云松, 赵宏宇, 李松梅主编. — 哈尔滨:
黑龙江教育出版社, 2009. 6
ISBN 978 - 7 - 5316 - 5353 - 0

I. 滑… II. ①唐…②赵…③李… III. 雪上运动—旅游
业—研究—中国 IV. F592

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 085370 号

滑雪旅游产业

HUAXUE LUYOU CHANYE

唐云松 赵宏宇 李松梅 主编

责任编辑 华 汉 宋怡霏
封面设计 王 刚
责任校对 秋 颖
出版发行 黑龙江教育出版社
(哈尔滨市南岗区花园街 158 号)
发行热线 0451 - 88654000 82534665
印 刷 黑龙江神龙联合制版印务有限责任公司
开 本 787 × 1092 毫米 1/16
印 张 21.25
字 数 400 千
版 次 2009 年 6 月第 1 版
印 次 2009 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5316 - 5353 - 0 定 价 34.00 元

黑龙江教育出版社网址: www.hljep.com.cn

如需订购图书, 请与我社发行中心联系。联系电话: 0451 - 82529593 82534665

如有印装质量问题, 请与我社联系调换。联系电话: 0451 - 82529347

如发现盗版图书, 请向我社举报。举报电话: 0451 - 82560814

前 言

滑雪运动在全世界已有一百多年的历史,它改变了人们冬季的休闲方式,融入普通民众的日常生活之中,成为现代体育的时尚代表与提高现代人生活质量的重要生活方式,可称之为健康的护卫、精神的慰藉、生活娱乐的新宠、生活品味的象征、流行文化的元素、时尚典雅的符号、区隔阶层的挡板、消费社会的前卫。

近代以欧美国家为先导,在全球掀起滑雪热潮并迅速普及,滑雪旅游已成为时尚,极大地刺激了滑雪产业的发展,需求拉动供给,赋予了滑雪运动以经济内涵。在当今社会,任何国家的富强、社会的稳定、经济的繁荣、文化的丰富都离不开财富的充分涌动。健康有序的特色滑雪产业是经济高度繁荣、文化高度文明、群众冬季体育高度普及的体现,它有力地促进了滑雪运动的开展和冰雪竞技体育水平的提升。目前,世界上许多雪资源丰富的国家与地区都把滑雪旅游产业作为新兴的朝阳产业来发展,滑雪旅游产业作为一个白金产业已经具有相当的规模,并成为一些地区经济发展的支柱性产业。据不完全统计,全世界现有滑雪场6 000个,滑雪人口达4亿,年收入700亿美元。滑雪旅游产业形成以滑雪场为核心,产业上游是滑雪用品、滑雪装备器材(滑雪器材、滑雪机械——造雪机、压雪机等、上山机械如索道)、滑雪健身娱乐、滑雪竞技表演、滑雪培训构成本体产业;下游是由房地产、宾馆、滑雪传媒、滑雪保险、滑雪金融、民航业等保证主体产业服务及带动的吃、住、行、游、购、娱等相关产业,已形成了区域化布局、社会化服务、企业化管理及一体化经营的体系。西方的法国、德国、意大利、美国、日本等工业国家都曾采取通过发展滑雪产业和建立必要的滑雪产业基地的方式来改变落后地区经济的增长方式,形成了不同的滑雪产业发展模式,如以意大利 Dolomiti superski 多罗美地大型滑雪度假区为中心的产业超级联合体、以法国为代表的大滑雪体系区域发展模式、奥地利、瑞士为代表滑雪度假模式、德国滑雪产业基地发展模式、北美的美国、加拿大等国家滑雪产业基地模式以及日本和韩国的滑雪度假建设模式等。

现代人在长期享受滑雪的乡间休闲娱乐时,与滑雪地区的生态环境保护形成了冲突,经历了阿尔卑斯恩赐到阿尔卑斯噩梦的过程,认识到在发展滑雪产业的同时不能以任何理由来破坏生态环境,认识到滑雪生态与保护自然环境是相互依存、兼容发展、互相依存的伙伴,注重滑雪产业与生态环境冲突协调共生发展的环保型可持续滑雪开发和利用,认为滑雪运动应该主要依靠自然资源来支撑,良好的生态环境、丰富多样的自然资源和文化遗产,能为滑雪运动提供了广阔的天地,可满足滑雪者回归大自然的 need,以更好地发展滑雪目的地经济,缓解大众旅游对环境带来的破坏与压力,尽力避免全面生态环境危机的爆发,促进自然环境优化,融入全球绿色环保可持续滑雪发展大潮。把脉世界滑雪产业逐步形成:科技化(高速缆车、大头板雪具、新式



造雪系统);专业化(滑雪区域规划、运营、管理的专业化);国际化(世界先进理念、技术、资本合作);规模化(年接待在50万人次以上大型滑雪度假区);纵深化(差异化产品、服务质量、硬件软件、相关产业带动)生态环保化、本土民族特色化的发展趋势。

我国具有滑雪运动所需的条件,如高山、充足雪量、热爱滑雪的人及繁荣的经济等,在世界滑雪大潮的带动下,我国滑雪运动近年蓬勃发展,许多雪资源丰富地区把滑雪产业作为当地经济新的增长点,形成四大滑雪产业区域:东北(黑龙江、吉林)、华北(北京、河北)、西北(新疆)、西南(四川)。到2008年,我国已有289家滑雪场,500万人次滑雪,滑雪旅游年收入达200亿元以上。目前,由于金融危机及其所带来的经济衰退,全球气温变暖等原因,致使滑雪度假区有效经营时间萎缩、经济效益降低,这必然会对滑雪旅游消费产生一定的负面影响。但各国的历史经验表明:当世界经济危机时,缺乏实力的企业必将被淘汰,而有特色竞争力的发展模式则会显示出旺盛的生命力。因此,把握金融危机带来的挑战与机遇,把握全球滑雪产业的结构调整,优化区域经济增长方式及产业布局,在更高层次上参与国际产业分工,提升国际竞争力,加快滑雪产业凝聚与产业升级,努力提高企业核心竞争力,打造自主品牌,成为我国滑雪产业发展的历史选择。

本书的构思与成稿正是基于我国滑雪产业大发展的现实需要,旨在及时把握世界产业技术革命的新趋势及经济危机所孕育的新技术突破为滑雪旅游产业发展带来的机遇,积极培育新的经济增长点,试图通过研究以期对发展我国滑雪旅游产业有所帮助。本人曾担任过国家U型场地单板滑雪比赛竞赛长,掌握了比较丰富的国际滑雪竞技赛事及国际大型滑雪场等第一手资料,并且具有在本专业领域有持续的、较长时期的学术研究工作基础,为本书撰写提供了坚实基础和丰富的素材。因国内本领域的专著和教材屈指可数,作者在参阅了大量国内外权威著作和资料的基础上,又请教了相关学科的专家学者,在探索、比较与思考后草成此书。本书介绍了滑雪运动的起源、分类、发展、滑雪目的地、阿尔卑斯山旅游滑雪情况、滑雪旅游产业相关理论、国际研究前沿、产业预测分析;滑雪旅游产业规划、布局、开发、滑雪目的地经营管理、营销、利益冲突与环境保护共生及滑雪旅游产业发展保障体系等内容。其中唐云松(黑龙江大学)编写了第一章(除第四节外)、第六章、第七章、第八章、第九章、第十章、案例分析共计23万字;赵宏宇(哈尔滨金融高等专科学校)编写了第一章第四节、第四章、第五章共计8.5万字;李松梅(哈尔滨体育学院)编写了第二章、第三章共计8.5万字。

希望本书的相关研究在将国际先进理论与我国滑雪产业发展实践相结合的基础上,能够对推动、丰富和深化滑雪企业、产业及区域竞争力,发挥滑雪产业的带动作用,促进区域经济增长,实现社会效益、经济效益和生态效益的完美结合有所贡献。由于学识、经验有限,在内容及结构等有错误不足之处,望专家和广大读者不吝指正。同时,对本书所引用参考文献的作者们表示崇高敬意,对给予支持和帮助的各位老师及同仁表示深深的谢意。

唐云松

2009年5月于黑大

目 录

第一章 世界滑雪旅游产业概论	(1)
第一节 滑雪运动的起源和发展简史	(1)
第二节 滑雪运动的分类	(6)
第三节 其他主要冬季运动	(16)
第四节 冬季奥林匹克运动及其发展趋势	(18)
第五节 滑雪旅游产业概述	(22)
第六节 世界滑雪旅游目的地和度假区概述	(25)
第七节 欧洲阿尔卑斯山滑雪旅游	(56)
第八节 滑雪服装和装备行业概况	(64)
第二章 相关理论和前沿研究	(71)
第一节 滑雪基本概念	(71)
第二节 基础理论	(79)
第三节 国内外研究现状述评	(87)
第四节 国际滑雪旅游业研究前沿动态	(94)
第三章 世界滑雪旅游预测与分析	(106)
第一节 世界滑雪旅游产业的发展预测	(106)
第二节 推动滑雪旅游发展的因素	(115)
第三节 制约滑雪旅游产业发展的因素	(116)
第四节 社会公众对滑雪的态度	(118)
第五节 科技对滑雪旅游业的影响	(118)
第六节 滑雪旅游市场的特征	(120)
第七节 滑雪旅游者动机和行为分析	(125)
第八节 游客滑雪目的地选择	(136)
第九节 非滑雪者以及滑雪的阻碍性因素	(138)
第四章 滑雪旅游产业规划与开发	(144)
第一节 滑雪旅游产业发展目标	(144)
第二节 滑雪旅游产业规划要素、特点、类型、流程和原则	(147)
第三节 规划的主要内容	(151)
第四节 滑雪旅游产业规划方法与指标	(184)
第五节 公众利益与政府管制	(187)
第六节 两种不同的开发模式	(191)
第七节 滑雪旅游产业规划的效果评价	(193)
第五章 滑雪旅游产业布局与结构优化	(198)



第一节 滑雪旅游产业布局模式分析	(198)
第二节 滑雪旅游产业结构优化设计	(202)
第六章 滑雪地的管理与经营	(211)
第一节 滑雪场的开发建设	(211)
第二节 滑雪地经营管理及人力管理	(213)
第三节 滑雪地财务管理	(217)
第四节 安全管理	(224)
第五节 滑雪场的经营	(229)
第七章 滑雪旅游产品的销售和目的地营销	(236)
第一节 滑雪产品的开发和营销	(236)
第二节 英美两种不同的销售渠道	(239)
第三节 滑雪旅游运营商	(242)
第四节 目的地市场营销	(245)
第五节 未来滑雪市场的细分	(248)
第六节 未来的目的地营销	(254)
第八章 滑雪旅游业的经济利益与环境保护之间的冲突	(260)
第一节 滑雪对环境的影响	(260)
第二节 滑雪度假地环保模型	(265)
第九章 我国滑雪旅游产业的现实	(271)
第一节 滑雪旅游产业概述	(271)
第二节 滑雪旅游产业布局	(272)
第三节 滑雪场设施及经营	(277)
第十章 滑雪旅游产业发展的保障体系	(281)
第一节 滑雪旅游产业发展的政策整合创新	(281)
第二节 完善滑雪旅游产业发展的法制保障	(284)
第三节 滑雪旅游产业发展的人才保障	(285)
第四节 滑雪旅游产业科技投入的保障	(286)
第五节 滑雪度假区环境保护的保障	(288)
第六节 培育滑雪旅游市场的其他途径	(289)
附录 案例分析	(293)
案例分析之一:英国滑雪俱乐部的起源与发展	(293)
案例分析之二:瑞士沃比尔滑雪度假地开发的环保问题	(297)
案例分析之三:一个专做滑雪旅游产品的旅行社——水晶假期旅行社	(302)
案例分析之四:小的是美好的——梅里滑雪度假村的经营之道	(305)
案例分析之五:加拿大惠斯勒滑雪地的市场营销	(309)
案例分析之六:沃楚西特山滑雪区——一个变化中的开发典范	(312)
案例分析之七:美国斯马格尔山地滑雪胜地的历史	(315)
案例分析之八:北京南山滑雪场	(328)
主要参考文献	(331)

第一章 世界滑雪旅游产业概论

滑雪运动是当今最为时尚的冬季健身运动之一,它与高尔夫球、马术、网球并称为四大绅士运动,滑雪运动是现代体育的代表,它解决了人们冬季的休闲方式。滑雪运动正成为现代人们健康的护卫、人们精神的慰藉、生活娱乐的新宠、生活品味的象征、流行文化的元素、时尚典雅的符号、区隔阶层的挡板、消费社会的前卫,正是由于滑雪运动文化价值和它的符号价值,使滑雪运动进入了财富体育的新纪元。滑雪旅游与温泉旅游、高尔夫球旅游又并称为世界三大主题度假休闲旅游活动,又与跳伞、蹦极并称为世界三大落差运动。滑雪既是一项专业的体育运动,也是一项令无数爱好者着迷的休闲活动。本章将介绍滑雪运动的起源和发展的历史,阐明近一百年来滑雪旅游已经发展成为冬季旅游的主要产业,回顾滑雪从最初仅供少数贵族娱乐的活动发展成为国际性的大众旅游活动的过程,阐述与滑雪旅游相关的基础概念,如滑雪运动的种类、滑雪者的等级分类以及与其相关的包括滑雪场、滑雪装备(设备)、滑雪服装和滑雪度假目的地在内的专业化和产业化的体系。

滑雪运动历史悠久,它起源于北欧的挪威。早在几千年前,在落后的生产条件下,人类为了在恶劣的自然环境中生存,发明了可以代替行走的滑雪板,它的应用使得人们可以在浩瀚的森林中任意驰骋追寻猎物。随着人类文明的进展,滑雪运动也随之演变,由古代滑雪演变为近代滑雪。伴随着时代的进步、科技的发展,滑雪的实用价值已逐渐降低,至20世纪中叶以前,古代滑雪、近代滑雪先后趋于消退。因滑雪贴近自然,贴近生活,被人们广泛接受,而演变成了现代的竞技运动和旅游项目,即现代滑雪。在欧洲和北美地区,滑雪运动已经有上百年的历史,这里也是开展雪上旅游最早和最成熟的地方,几乎集中了世界上最为知名的滑雪场:加拿大的惠斯勒、瑞士的圣莫里兹、法国的查默尼克斯、美国的特勒里德等。这里是滑雪的天堂,每当进入冬季各种雪上运动赛事不断,人们可以经常欣赏到滑雪运动员在高山丛林间穿梭跳跃的英姿,使喜爱滑雪运动的人们大饱眼福。在欧洲及北美洲的许多国家滑雪运动已被众多的普通消费者所接受。如今,滑雪旅游已经成为时尚,滑雪已成为冬季最受欢迎的休闲运动之一。

第一节 滑雪运动的起源和发展简史

一、滑雪运动的起源

(一) 国外滑雪运动的起源

滑雪最早起源于寒冷多雪地带。为了适应环境及求生避险,居民们发明了雪上交通工具——滑雪板、雪橇及滑雪鞋等。“ski”一词意始于古挪威语 skith,意思是“雪鞋”,它指形如窄木舟的滑雪板。《不列颠百科全书》中关于“滑雪运动”历史部分的释文是:在



瑞典和芬兰的沼泽地带所发现的古代滑雪板,是4 000或5 000年前的遗物。据考证,北欧人早在4 500年前就有人滑雪,那里是世界滑雪的故乡。滑雪作为世界上最古老的体育运动之一,早在几千年之前,或者更早的一段时期内,就广泛分布于欧洲、亚洲、北美洲的广大地区。古代生活在寒带的人类为适应恶劣的自然环境,获得生存和发展的机会,逐渐开始从事滑雪活动,并使之成为了一种生产和生活方式。随着人类社会的发展,受诸多因素影响,滑雪活动在形式和功能上都发生了变化,世界各个地域、不同国家、不同民族的滑雪活动拥有了各自的产生、发展、兴盛、衰败的历史。经过世界各国几代冰雪研究人员努力,在斯堪的纳维亚半岛、阿尔泰地域、贝加尔湖以及北美等地区都发现了古代人类滑雪活动的遗迹。

从近代新式滑雪器械及运动方式发端以来,关于人类滑雪起源地之争就从未间断过,文献查到了尽头,人们又把注意力聚集到考古新发现上。挪威境内曾发现4 000年前的化石上呈现滑雪打猎的简单图案岩画,画面上一个穿巨大滑雪板,撑一根滑雪杆,头戴耳帽并做出标准滑雪姿势的人。于是业界内外开始有了北欧起源说。在瑞典发现了约11世纪左右的石碑上刻有手持弓箭脚踏滑雪板以及手持雪杖等的人物形象。1921年在瑞典的那姆特兰发现与上述岩画同年代的滑雪板,现收藏在瑞典的吉尤加登博物馆,使北欧起源说更加坚定。20世纪60年代,在今俄罗斯东北乌拉尔山脉的泥炭沼泽中,出土了距今8 000年前的滑雪板残片。不但使滑雪器械发现的上限时间提早了3 500年左右,使得人们不得不将滑雪运动的起源地转向亚洲。从这时起,人们也把对滑雪运动起源时间、地点的探寻,转入上古人们滑雪运动说必备的一些基本自然条件的分析上:(1)一定是在天气寒冷的区域;(2)一定是在降雪量大且存雪时间长的地域;(3)一定是在能够提供制造滑雪器材的木材来源(森林多)的地域;(4)一定是在能体现出滑雪速度与特点的多山丘地域;(5)一定是在人类文明起源早且滑雪能成为人们生活、生产实际需求的地域。各方专家、学者经过一番更翔实的调研、分析,基本上认为其时间起源于人类普遍处于狩猎经济时代的晚期,而且晚于骑马狩猎技术的形成。其目的在于雪地里能减轻雪的阻碍迅速追上野兽,在同猛兽交手不得力时,能迅速逃离险境。至于其起源地域,各国专家、学者已于上世纪末基本上取得一致,如1989年出版的前苏联滑雪教科书第一章里曾言“人类滑雪从何开始,尚无定论,但普遍认为起源于贝加尔湖以南广大阿勒泰地区”。

但是日本札幌冬季运动博物馆的资料则称中国新疆阿勒泰一带是世界滑雪运动的发源地。这在我国史料中也有类似的记载。我国新疆阿尔泰山脚下的阿尔泰市,2005年,该市汗德尕特蒙古民族乡德墩德布拉克河上游沟谷中发现四座岩棚,内壁刻有岩画,多为狩猎场面,其中有一幅“经滑雪专家鉴定,画面所表现的是一组脚踏滑雪板,手持单杆滑雪的狩猎人”,其“年代可上溯距今1~3万年的”当地“旧石器时代晚期”,同比较对年代“距今约1.2万年或更早”。这一次可喜的考古发现,因为它把人类滑雪起源的历史又向前推进了四千年左右,应当是一个很难逾越的新纪录。而作为学者和中国人,笔者则十分高兴地看到它的发现地就在我国。阿勒泰市人民政府在北京召开、有国家体育及旅游管理机构及国内外知名旅行社代表、近百家国内外媒体记者参加的新闻发布会上,宣读了关于“中国新疆阿勒泰是人类滑雪最早起源地”的《阿勒泰宣言》。阿勒泰市政府也出巨资来举办、筹办、规划更大规模的系列永久工程和大型活动。

滑雪起源必备条件也不应忽视了其制造技术和所需工具是否成熟,因为人类只有在石器高度发达的刮削器产生之后,才能将剖开的这么久的木板刮削均匀、光泽。这种靠后推力和惯力起动的滑行、能使速度尽极限快捷的滑雪板的产生,一定晚于靠前牵引力在冰雪上滑行的雪橇的产生,它是古人在早已认识到扩大与雪的接触面能减轻对雪面

的压力而能更快捷后,人们彻底抛弃了前引人、畜两腿或四腿的阻力和阻碍的成功壮举。但它决不等同于一些事物是经过某个人或某一小群体独立的思索、实验,突然一天发明出来的。其实古代很多事物的产生主要是满足实用,而非如今天这么多的娱乐,如滑雪的源起就是为了在雪地里尽快追上跑得快的野兽,并因不是雪橇无需牲畜牵引而不怕被野兽惊扰,在狩猎猛兽失败后能迅速逃离而尽量避免受伤害。所以它应起源于当时人类居住区域内,地域条件、经济模式、生产方式、文明进程唯一最合适的贝加尔湖以南阿尔泰语系民族中的山地狩猎族群中,在广漠的范围内,经过漫长时间的反复交流形成的,它有许多特定的孕育条件的要求。

(二) 中国古代滑雪渊源

中国古代滑雪的文字记载始见于《山海经》第十八卷《海内经》:“有钉灵之国其民从膝已下有毛马踩善走。”古代丁零民族是有文字记载,中国从事滑雪活动最早的民族。同样的观点,在《中国冬季运动史》绪论部分,以及刘永年先生的《新疆阿尔泰地域是人类滑雪发祥地之一》,单兆鉴先生的“阿勒泰滑雪文化的璀璨篇章——人类滑雪的发源地或发源地之一”等文中都有所体现。在不同的历史时期,从事滑雪活动的古代北方民族主要有丁零、室韦、黠戛斯,及他们的后裔民族,以及赫哲、达斡尔、鄂温克、鄂伦春等民族。古代丁零民族是有文字记载,中国从事滑雪活动最早的民族,因此,有关中国古代北方民族滑雪活动的起源问题,应从丁零民族的滑雪起源入手。关于人类滑雪起源问题,人们普遍认为它起源于劳动。在人类社会初始形态时期,人类以采集和狩猎的劳动方式来满足生活的需要。当冬季到来时,生活在寒冷地区的人们,为了在恶劣的自然环境下生存和发展,逐渐学会了使用滑雪板,以满足冬季出行狩猎的需要。关于人类如何发明滑雪板,《中国冬季运动史》绪论部分提出两种较为普遍的说法:“一种是当时生活在寒冷地区以狩猎为生的人们,冬季为了出行狩猎,会在深雪中行走,他们偶然会踏在树枝、树皮或断裂的树干上,有了移动的轻松感觉,从而萌生了将其绑在脚上作为代步工具的想法;第二种是古代人类为了保暖,将动物的毛皮捆绑到脚上,进而发明了滑雪板。战国时期,丁零民族的滑雪活动主要发生在西伯利亚贝加尔湖地区。隋唐之后,我国古代北方民族滑雪活动的区域进一步扩大。通过查阅谭其骧先生主编《中国历史地图集》,中国古代北方民族滑雪活动的区域大约在北纬 $44^{\circ}\sim 58^{\circ}$,东经 $80^{\circ}\sim 148^{\circ}$ 之间,即西起阿尔泰山、额尔齐斯河和乌伦古河森林地带,东至日本海包括库页岛,北抵贝加尔湖、勒拿河流域,南达牡丹江、松花江流域的广大区域。

古代北方民族滑雪活动区域地理环境、气候的相关信息得知,这一区域多为山地丘陵地形,森林茂密,基本属于寒带、寒温带、温带大陆性季风气候,冬季严寒漫长,拥有较长的积雪期。在山地丘陵地带,寒冷多雪的冬季,滑雪成为能够保障古代北方民族顺利进行生产劳动(狩猎)和日常生活最为理想的方式,在某种程度上,滑雪也是古代北方民族能够生存的重要保障。因此,地理环境、气候是古代北方民族的滑雪活动能够得以保留的主要因素之一。

唐代李延寿在《北史》一书中写道,中国北方“气候严寒,雪深没马,地高积雪,惧陷坑阱(井),骑术而行”。这是世界上最早关于滑雪的文字记载。《新唐书》和《山海经》中也记载着中国的东北和西北新疆等地区气候比较寒冷,多数时间冬季雪期漫长,生活于当地的少数民族如蒙古、鄂伦春、赫哲、鄂温克、阿尔泰、哈萨克、维吾尔等民族,他们世代相传地制成用兽皮覆在木板上的雪板代步,这是他们冬季的主要交通工具。

不论滑雪起源于哪国,滑雪的最初动机是解决雪天行走不便却是毋庸置疑的。二战期间,滑雪受到了欧洲各国的高度重视,法国、德国、奥地利、英国都成立了滑雪部队,滑



雪在战争中也发挥了重要作用。为德国二战时军队滑雪的情景。借助滑雪从事狩猎活动、生产劳动、运输甚至战争是滑雪运动发展的最初形式。

二、滑雪的发展

起源于北欧,距今已有五千余年的历史。1921年在瑞典那姆特兰省发现约有4500年历史的滑雪板,现收藏在瑞典吉尤加登博物馆。1733年挪威的阿马霍尔森(C. J. Amaholzen)出版了世界上第一部《滑雪指南》。1840年挪威的努尔海姆(Sondre Nordheim)发明近似现代式样的滑雪板。大约1850年传入美国的加利福尼亚州。1860年在挪威的奥斯陆举行首届全国滑雪比赛。1861年奥斯陆成立世界上最早的滑雪俱乐部,1883年成立挪威滑雪联合会。挪威的奥斯陆有“滑雪运动之都”的美称。从挪威境内所发现的石器时代的壁画可知,数千年来,滑雪始终在雪地居民的日常生活中扮演着重要的角色。滑雪活动的开展最初是基于人们运输上的需要,随后又变得越来越具有重要的军事用途,一直到19世纪中叶才发展成为一种休闲运动。据记载,1866年,瑞士的一个饭店业主邀请一批夏季在其酒店度假的英国客人冬天再来,他们接受了邀请。事后他们对冬季在那里度假的经历感到非常满意,回国后大肆宣传。于是,冬季到瑞士山区度假在英国“上流社会”中很快成为时尚。1868年挪威泰勒马克(Telemark)郡的一个名叫松雷·诺尔海姆(Son - dre Norbheim)的人首创了质地坚硬、能将鞋尖和鞋跟固定住的扣具。有了这项装备后,他可以在长距离的弯道上顺利地滑行,后人将这种滑雪动作称为“屈膝旋转”或“泰勒马克旋转”(Telemark Turn)。诺尔海姆的这项创举后来逐渐演变为今日我们所熟知的北欧式滑雪(越野滑雪和跳台滑雪)和阿尔卑斯式滑雪(也称高山滑雪、速降滑雪和弯道滑雪)的滑雪技术。

冬季的山地滑雪度假开始于瑞士的圣莫里兹山。19世纪末叶滑雪运动传入美国后,加州成立了全美第一个滑雪俱乐部。早期的滑雪区没有上山缆车,滑雪者把大量的时间都花费在步行和爬山的路途中了。1911年的冬天,亨利爵士成功地说服米伦镇地方政府修建劳特布龙嫩—米伦铁路和牵引索道,次年亨利爵士主持了当地第一次越野滑雪赛。1905年,滑雪加入了奥运会这个大家庭。1914年第一次世界大战爆发前,在瑞士滑雪的德国人和英国人人数不相上下。饭店的出租率很高,1914年瑞士的饭店床位数为21.5万张。随着潜在的滑雪市场开始日益增长,对住宿的需求也在不断增加。

1924年,在法国查默尼克斯举办的奥运会上,滑雪成为正式的奥运会比赛项目。20世纪30年代,正当欧洲盛行滑雪运动时,奥地利境内的滑雪区开发出一套现代阿尔卑斯式滑雪的基本原理和技术,其中两大竞赛性活动——速降滑雪和弯道滑雪获得国际滑雪联盟(International Ski Federation)的认可。就在阿尔卑斯山滑雪业界得到了这项认可之后不久,第一届世界性的滑雪比赛在1932年奥运会结束后的第二年正式举行,地点是纽约的普莱西德湖。虽然普莱西德湖这次比赛只展示了北欧式滑雪,却仍然勾起了美国年轻滑雪运动者的莫大兴趣。这两个事件进一步推动了滑雪成为欧洲和北美冬季的主要旅游活动,促进了冬季旅游业的发展。到1914年第一次世界大战爆发之前,瑞士滑雪度假区的游客主要来自德国和英国,瑞士的滑雪度假酒店内已有21.5万张床位,但此时滑雪度假区仍缺乏上山的交通工具。直到20世纪30年代以前,游客上山主要依靠火车、旅游车等交通工具,这些交通工具只适合于夏季来度假的游客。一些在达沃斯、策马特和温根滑雪的爱好者将这些工具用于滑雪活动。1929年,第一台以机械为动力的专门载送滑雪者上坡的装里出现在加拿大。随后的几年内,北美和欧洲大部分滑雪场地根据各自情况开发出了更多样式的滑雪道。20世纪30年代,利用滑雪火车运送滑雪者到滑雪道已经不算一件稀奇的事了。

现代美国滑雪史应从 1934 年算起。当时有一个位于佛蒙特州伍德斯托克附近的吉尔伯特山滑雪区,这个滑雪区拥有美国第一套由绳索和 T 形拖牵组成的上山设备,佛蒙特人只需要每天花上一美元就可以利用这套设备上山。1934 年以后,滑雪运动不仅越来越流行,而且越来越安全、易学,交通也越来越方便。这项运动就像高尔夫球、划船等其他休闲活动一样,因战后人口结构和经济形态的转变而带动了越来越大的需求市场。1936 年,太平洋联合铁路公司(Union Pacific Railroad)在爱达荷州凯彻姆附近的森瓦利投资建设了第一家设有吊椅缆车的滑雪度假地,这成了日后北美建造世界级滑雪度假地的样板。该滑雪地至今 仍然是美国国内相当具有发展潜力的目的地型冬季度假村之一。像森瓦利这种位于偏远地区的滑雪度假村之所以有不动产开发,主要是由于多数滑雪者都喜欢在自家附近滑雪,此一消费倾向播下了滑雪与不动产开发之间密切相关的种子,并且一直延续到今天。到 1938 年,上山设备已开始出现在美国境内各滑雪场——除缆椅外,还有 T 形拖牵和空中缆车。

20 世纪三四十年代,许多基本的滑雪设备的设计第一次有了长足的进步。第一只镶有钢边的现代扣具使滑雪者在滑雪时有更大的控制力,随之产生了新的转弯技术及经过改良的训练方法。虽然滑雪仍是一种非常需要勤学苦练的运动,但 T 形拖牵和缆椅问世后,这项运动的最大障碍得以解决,人们不再需要长途跋涉就能登上滑雪坡。

在欧洲,传统的夏季阿尔卑斯山度假目的地逐渐开始意识到滑雪作为一种资源吸引冬季旅游者的潜力。欧洲第一个带有缆车的、完整意义上的滑雪度假区是建成于 1933 年的法国梅杰夫度假区。不久,德国也在坎大哈建造了空中缆椅,这是当时最先进的滑雪设备。1936 年在帕滕基兴举办的冬季奥运会比赛包括了速降滑雪和障碍滑雪两类项目。滑雪运动迅猛发展,但随后的第二次世界大战中断了这种势头。

第二次世界大战之后,滑雪与旅游更紧密地结合起来。战后滑雪需求迅速增涨有很多原因。最初,在北部战争地区,滑雪曾具有重要的军事用途,后来作为一种冬季的休闲活动在数以千计的退役军人中广为流行;这种快速的发展促进了更安全、更舒适的滑雪配套设备的产生;随着家庭汽车的发展和人民生活水平的提高,滑雪目的地的可进入性也进一步加强。

“二战”以后,滑雪运动才进入到大众化普及的时代。战后滑雪运动和滑雪度假旅游迅速风靡欧美,其主要原因是:(1)“二战”时一些士兵为了适应北方作战学会了滑雪,战后,滑雪成了这些退伍军人的主要业余运动,如战争中最值得授予勋章的美国分队——第十分队因在阿尔卑斯山区战功卓著而受到了当地人的欢迎,战争结束后,许多原属于第十分队的美国退伍军人开始加入滑雪行业,其中有些甚至成为阿斯彭滑雪公司的创办人;(2)欧洲一些最著名的滑雪选手和训练专家也陆续来到美国,这无形中壮大了这门尚在襁褓中的行业;(3)随着技术的改进,滑雪运动变得越来越安全、舒适了;(4)随着私人汽车的普及和人们生活水平的提高,到滑雪度假区的交通已不成问题。

20 世纪 40 年代,滑雪度假已经成为北美和欧洲最受欢迎的一种度假形式,人们在滑雪度假区逗留的时间也越来越长。这个趋势带来了 20 世纪 40 年代到 50 年代间欧洲的第二波滑雪度假村兴建浪潮,这批度假村主要集中在法国。新建的度假村设施完备,除了拥有滑雪坡上的滑雪设施外,还兼有滑雪坡下的配套设施,包括住宿、餐饮和娱乐场所。直到 20 世纪四五十年代,随着法国的库尔舍瓦尔、梅瑞贝尔和蒂涅等滑雪中心的建立,滑雪目的地发展开始进入第二阶段。滑雪道上活动项目的多样性促进了在滑雪道外开发满足滑雪后康乐活动需求的设施。滑雪装备和服务,以及住宿、餐饮和娱乐构成了滑雪体验的重要组成部分。

随后的半个多世纪,新的滑雪区不断问世,除了在滑雪技术和设备方面屡有改良革



新之外,其教学训练、滑雪装备、滑雪区的不动产开发及政治权力等也都一一加入了滑雪领域。几乎每一段时期的创举都扩大了滑雪运动的普及程度。

20世纪50年代,各滑雪场开始注重滑雪道的品质。最早的滑雪道整修机器出现在科罗拉多州的滑雪坡上,而第一个利用人造雪建造滑雪坡的地方是葛雷新格丝滑雪区。滑雪用具的制作技术也开始神速进步,如更易于旋转的金属滑雪用具、有斜侧扣的滑雪鞋以及扣具等。同时,这些设备与经营策略的改革,促使滑雪者数量稳步增加。不过,最初有不动产出现在滑雪区,还是到了1960年才开始。1960年的冬奥会再度在美国举行,地点是加州的斯阔瓦利。这是有史以来冬奥会第一次有了电视实况转播,这使得更多的美国人投入到这项运动中。

1954年,位于佛蒙特州一个最重要的滑雪区——靠近西多佛的雪山滑雪度假区开业,该滑雪区率先成为大盆吸引滑雪新手的场地。由于滑雪道较宽,坡度也比一般正式场地缓和,雪山滑雪场几乎适合于任何人,新式的上山设备还可以每小时运送1200名滑雪者上山。雪山滑雪场的开发者认为:凡是想要拓展需求市场的滑雪区,都应该放弃只限专业滑雪者使用场地的经营策略。雪山滑雪度假区不断努力引进新人的结果,是创下了一天吸引10000名滑雪者的杰出记录,而在当时,大部分经营者如果每天有2000名顾客上门就已经相当不错了。

滑雪服装的流行始于1955年,首先问世的是富有伸展性的滑雪裤。其他一些从表面上看似乎与滑雪无关的事也逐渐影响到了滑雪业的发展,例如美国联邦政府兴建了州际公路网,这使从前觉得偏远的滑雪区不再遥不可及,从而加速了滑雪地区的开发步伐。

20世纪60年代是滑雪运动蓬勃发展的开始。欧洲见证了新一轮完整的、一体化的滑雪度假地的出现,但在北美,为了满足冬季度假的需求,美国新英格兰地区、科罗拉多州、加拿大落基山区和魁北克东部的一些镇区出现了更大规模的滑雪度假地。木制的滑雪板和皮革的滑雪靴很快被淘汰,取而代之的是金属和玻璃纤维的滑雪板和塑料的滑雪靴。

20世纪70年代,滑雪度假旅游业呈现大规模的市场营销和产品扩张的趋势,而80年代行业内则出现了购并和加强产品管理的趋势。受人口结构变化的影响,滑雪市场也在不断地成熟。到了80年代中期,很多地区滑雪设备的供给超过了需求,一些知名度不大、规模较小而又经营不善的滑雪目的地遭遇到了财务危机。鉴于这种情况,很多滑雪目的地不得不在一种更加商业化的方式下着手解决产品 and 市场两个问题,更强调了旅游业在推动滑雪地区发展中的作用。规模较大且客源大部分是旅游者的滑雪中心与客源主要为本地居民的滑雪中心不同,当很多规模小的滑雪中心经营步履艰难的时候,这些定位为吸引旅游者的滑雪中心的市场份额却一直在扩大。在1980年至1990年之间,北美滑雪区的数量下降了8%。但与此相对的是,滑雪度假地的容量却比同期增长了大约51%,滑雪逐渐发展成为世界性的主题度假旅游活动。

第二节 滑雪运动的分类

滑雪运动及滑雪旅游产业的发展广度及竞技水平的高低,与当地的经济实力、当地的自然条件、当地人们的生活状态相关,这是开展现代滑雪运动的基本要素。目前世界滑雪的布局,可粗略划分为三个区域,一个中心。三个区域是欧洲、北美洲、亚洲东部和澳洲,一个中心是欧洲。欧洲是经济发达国家密集的地区,人们的生活质量水平高,阿尔卑斯山脉南北贯穿,海洋性的气候带来了充沛的雪量、适宜的气温,挪威被称为“滑雪

的故乡”,奥地利被誉为“滑雪王国”,奥地利、瑞士 1/2 ~ 1/3 的国民参加滑雪运动。人口不多,国度不大的挪威、芬兰,都是冬奥会的强国,几乎每届冬奥会都有奖牌的收获,每届冬奥会都是满载而归。欧洲滑雪强国林立,有条件互相交流与借鉴,也促进了相互间的竞争,这里每个冬季都举行上百次滑雪比赛。1924 年被列为首届冬奥会比赛项目,现设高山滑雪、越野滑雪、跳台滑雪、北欧两项、自由式滑雪和速度滑雪等。

表 1-1 滑雪开展项目优势的国家

项 目	滑雪运动开展较好国家
高山滑雪	奥地利、瑞士、法国、挪威、意大利、德国、美国等
越野滑雪	俄罗斯、挪威、瑞典、芬兰、意大利等
跳台滑雪	芬兰、挪威、德国、奥地利、日本等
北欧两项滑雪	挪威、德国、日本、芬兰等
自由式滑雪	美国、加拿大、法国、日本、澳大利亚、中国、芬兰、瑞士等
冬季两项 雪橇项目	俄罗斯、德国、挪威等
	德国、意大利、奥地利、瑞士、美国、加拿大等
单板项目	美国、芬兰、法国、德国、奥地利、日本等

欧洲滑雪运动在诸多领域中处于世界的领先地位和主导作用。参加冬季奥运会的届次及所取得的奖牌数,可大致反映一个国家的滑雪实力与水平。参加冬奥会届次较多,参加的人数与项目较多,获得的奖牌数量较多的国家有挪威、芬兰、奥地利、俄罗斯、法国、瑞典、德国、意大利、美国等。

滑雪是一项综合性的运动项目,名目日趋繁多,目前主要的滑雪方式包括:

一、高山滑雪(Alpine Skiing)

起源于北欧的阿尔卑斯地区,故又称阿尔卑斯滑雪。高山滑雪是在越野滑雪基础上逐步形成的。这是一种常见的竞技体育项目,分速降、回转、大回转、超级回转、两项全能、三项全能、单杆和平行等竞赛形式。比赛均在海拔1 000米以上的高山举行,起点和终点的垂直高度为800~1 000米。英国人举办的第一次阿尔卑斯山滑雪竞赛是最早的竞技性滑雪。可以说,竞技滑雪已有了很长的发展历史。英国人阿诺德·伦恩为这项运动作出了卓越的贡献。1850年挪威的泰勒马克郡出现改变方向和停止滑行的旋转动作。1868年挪威滑雪运动奠基人诺德海姆等人在奥斯陆滑雪大会上表演了侧滑和S形快速降下技术。1890年奥地利的茨达尔斯基(Matthias Zdarsky)发明适合阿尔卑斯山地区特点的短滑雪板及滑行技术,1905年他在维也纳南部的利林费尔德进行了高山滑雪史上第一次回转障碍降下表演。1907年英国创立阿尔卑斯滑雪俱乐部,这是世界上第一个高山滑雪组织。1910年奥地利的比尔格里上校(Georg Bilgeri)组织具有军事性质的高山滑雪学校,第一个采用深蹲姿势持双杖快速下降、制动转弯的滑法。1921年英国的伦恩(Arnold Lunn)在瑞士组织了高山滑雪史上的首次回转和速降比赛。1922年奥地利的施奈德(Hannas Schneider)创办高山滑雪学校。1911年,他在瑞士蒙大拿举办了第一次速降滑雪竞赛。1931年起举办世界高山滑雪锦标赛。1936年起被列为冬奥会比赛项目。运动员手持滑雪杖,脚踏滑雪板从高坡快速回转、降下。不同项目起点与终点的垂直高度差亦有不同:速降男子800~1100米,女子500~800米;回转男子180~220米,女子140~200米;大回转男子250~450米,女子250~400米;超大回转男子500~650米,女子400~600米。每个项目每个协会限报4人。比赛采用单人出发,顺序抽签排定。现冬奥



会设男、女全能(1936年列入)、速降(1948年列入)、回转(1948年列入)、大回转(1952年列入)和超大回转(1988年列入)。滑雪者在很宽的雪道上并排前行,先到达插有红旗的终点处的选手为冠军。在还使用木制的滑雪板和皮革雪靴的早期,制造商都争相为竞赛者生产出更好的配备用品,研制并生产了滑雪板、雪蜡和滑雪服装等滑雪用品,具有高技术含量的紧身衣和帽盔也经风洞实验后开发出来,用于高山滑雪。自从伦恩开创了竞技性滑雪之后,在很长一段时间内,很多人害怕竞技滑雪,因为速降滑雪变得过于技术化、过于专业化,也因此显得枯燥无味。伦恩自己也开始渐渐反感现代滑雪有太多人工的痕迹,认为山地滑雪运动发展的整体下滑与竞技比赛是有关系的。

二、越野滑雪(Cross - Country Skiing)

起源于北欧,故又称北欧滑雪。据记载,1226年挪威内战时期,两名被称为“桦木腿”的侦察兵,怀藏两岁的国王哈康四世,滑雪翻越高山,摆脱了敌人。现挪威还每年举行越野马拉松滑雪赛,距离35英里,与当年侦察兵所滑路程相同。越野滑雪需要配备专用的、较长的、带有金属边的滑雪板,才能使滑雪者手持雪杖,水平地从一个地方滑到另一个地方,穿行于茫茫雪原。这是一项最古老的冬季运动。在挪威境内北极圈附近,曾发现4 000年以前的一块石刻,上面刻有两人滑雪的图形。15~17世纪,芬兰、挪威、瑞典、波兰和俄国军队在战争中都是靠滑雪行军。1924年在法国沙莫尼举办的第一届冬季奥运会上,越野滑雪已被列为正式比赛项目。现代越野滑雪比赛共分两大类:一是传统技术各种距离项目的比赛;二是自由技术各种距离项目的比赛。1980年,芬兰越野滑雪运动员在第13届冬奥会上使用了一种类似于速度滑冰选手的蹬冰步法,取得了非常好的效果。由于这种蹬动方法可以省去在比赛中非常复杂的打防滑蜡的工作,因而受到各国广大运动员和教练员的欢迎,立刻风靡雪坛,后习称“蹬冰步滑行”。但这种步法技术规格不统一,为此国际雪联作出决议,把这种属于向侧方蹬动的步法统称为“自由技术”,并把过去一直沿用的向后蹬撑的步法统称为“传统技术”。此后,凡在国际越野滑雪比赛中,都设有这两种技术的比赛项目。中国越野滑雪运动员于1980年在美国普莱西德湖首次参加了冬奥会越野滑雪项目的比赛。越野滑雪比赛路线分上坡、下坡、平地,各占全程的三分之一。单项比赛出发时,每次1人,间隔30秒,顺序由抽签决定,以到达终点的时间确定名次。接力项目比赛时,集体出发,道次由抽签决定,以每队队员滑完全程的时间之和计算成绩和名次。1924年被列为首届冬奥会比赛项目,现设男子10公里(1992年列入)、15公里(1924年列入)、30公里(1956年列入)、50公里(1924年列入)、4×10公里接力(1936年列入),女子5公里(1964年列入)、10公里(1952年列入)、15公里(1984年列入)、30公里(1992年列入)、4×5公里接力(1956年列入)。

三、北欧两项(Nordic Combined)

起源于北欧,由越野滑雪和跳台滑雪组成,在挪威、瑞典流传很长时间,成为北欧的传统项目,故又称北欧全能。1883年被列入霍尔门科伦滑雪大奖赛,20世纪初开始向世界推广。1924年被列为首届冬季奥运会比赛项目,1984年以前只设个人赛,1988年起增设团体赛,仅有男子项目。比赛按跳台滑雪、越野滑雪的顺序进行。跳台滑雪初为70米级,1992年改为90米级;越野滑雪原为18公里,1956年起改为15公里。确定名次的方法原来根据单项成绩换算成得分,得分高者名次列前;1992年冬奥会开始有所不同:①个人赛第一天进行跳台滑雪,每人跳两次,以姿势分和距离分计算总成绩。姿势分由5位裁判根据运动员完成动作的准确性、完美性、稳定性以及整体稳定性打分,去掉最高分和最低分后,将剩下的3个分数相加,最高分为60分;距离分要根据K点距离确定每米分

值,运动员的跳跃距离达到 K 点距离为 60 分,短于 K 点距离,将所短距离乘以每米分值,再从 60 分中减去,超过 K 点距离,将所超距离乘以每米分值,然后加上 60 分。两次比赛的姿势分与距离分之和为运动员的总分,得分多者名次列前。第二天进行越野滑雪,跳台滑雪成绩最好的运动员第一个出发,其他运动员要根据跳台滑雪与第一名运动员的得分差换算成时间差,依次间隔出发,最后以运动员到达终点的顺序排列名次。②团体赛跳台滑雪各队 4 名运动员依次出发,得分方法同个人赛。越野滑雪时,跳台滑雪成绩最好的队首先出发,其他队要根据与跳台滑雪成绩最好的队的得分差换算成的时间差,依次间隔出发,各队的第二、第三、第四名运动员在接力交换区出发,以第四名运动员到达终点的顺序排定名次。1988 年起成为冬奥会比赛项目。

四、自由式滑雪(Freestyle Skiing)

始于 20 世纪 60 年代,在高山滑雪基础上发展而成。1971 年在美国新罕布什尔州举行世界上第一次正式的自由式滑雪比赛。1975 年起举办世界杯自由式滑雪赛。1986 年在法国阿尔卑斯山的蒂恩镇举行了首届自由式滑雪锦标赛。1992 年起被列为冬奥会比赛项目,设男、女空中技巧(1994 年列入)和男、女雪上技巧(1992 年列入),男、女雪上芭蕾于 1988、1992 年被列为冬奥会表演项目。

(1)空中技巧 始于 20 世纪初。1928 年美国卡尔顿(John Carleton)成为世界上第一个穿着滑雪板完成雪上空翻动作的运动员。1958 年瑞士滑雪教练费尤雷尔(Art Fyrrer)在滑跳中完成空翻和转体动作。空中技巧运动员使用的滑雪板男子不短于 1.90 米,女子不短于 1.80 米。场地由出发区、助滑坡、过渡区一、跳台、过渡区二、着陆坡和终点区组成。比赛时每人试跳两次。裁判员根据运动员完成动作的质量评定空中动作分和着陆动作分,两者相加再乘以动作难度系数,即为一次试跳的得分,两次试跳得分相加,得分多者名次列前。

(2)雪上技巧 在设置一系列雪包的陡坡线路上进行回旋动作、空中动作以及滑降速度的比赛,包括单人雪上技巧和双人雪上技巧。雪上技巧场地长 200~270 米,宽 15~25 米,坡度为 24~32 度。运动员使用的滑雪板男子不短于 1.90 米,女子不短于 1.80 米。以回转动作和空中动作质量分以及计时成绩分相加评定名次,得分多者名次列前。

(3)雪上芭蕾 1926 年德国高山滑雪运动员罗伊埃尔(Fritz Reuel)出版世界上第一部有关雪上芭蕾的书《滑雪板上的新潜力》。1966 年美国著名高山滑雪运动员和理论家菲法尔(Daug Phifar)成立世界上第一所雪上芭蕾学校,雪上芭蕾场地长 200~240 米,宽 35~45 米,坡度为 12~15 度。滑雪板不得短于运动员个人身高的 81%。裁判员根据运动员完成动作情况评定技术分和艺术效果分,以技术分和艺术效果分的总和判定名次,得分多者名次列前。

五、跳台滑雪(Ski Jumping)

起源于挪威,又称跳雪。1860 年挪威德拉门地区的两位农民在奥斯陆举行的首届全国滑雪比赛上表演了跳台飞跃动作,后逐渐成为一个独立项目并得到广泛开展 1879 年在奥斯陆举行了首届跳台滑雪比赛。1883 年被列入霍尔门科伦滑雪大奖赛。19 世纪末,先后传入瑞典、瑞士、美国、法国、意大利和波兰等国家。初期的跳台滑雪利用山坡等自然地形进行,19 世纪 80 年代开始出现土木结构的跳台。随着空中滑翔技术的提高,新的跳台设计也不断出现,1926 年瑞士在格劳宾登州的蓬特雷西纳建成 60 米级跳台,1927 年又在圣莫里茨建成 70 米级跳台。1925 年起举办世界跳台滑雪锦标赛。跳台由助滑坡、着陆坡、停止区组成。比赛时每个国家单项限报 4 人,团体限报一个队 4 名运动员。



以姿势分和距离分计算总成绩。姿势分由5位裁判根据运动员完成动作的准确性、完美性、稳定性以及整体稳定性打分,去掉最高分和最低分后,将剩下的3个分数相加,最高分为60分;距离分要根据K点距离确定每米分值,运动员的跳跃距离达到K点距离为60分,短于K点距离,将所短距离乘以每米分值,再从60分中减去,超过K点距离,将所超距离乘以每米分值,然后加上60分。两次比赛的姿势分与距离分之和为运动员的总分,得分多者名次列前。团体赛以各队4名运动员两次比赛所得分相加,得分多者名次列前。1924年被列为首届冬奥会比赛项目,现设90米级(原为70米级)、120米级(原为90米级)和团体3个男子项目。

六、雪橇(Luge)

乘坐不装设舵板的木质雪橇沿专设的冰雪线路滑降的一项冬季运动。现今冬奥会比赛项目雪橇称为luge,即指原来的无舵雪橇,又名运动雪橇(luge)。

(一)无舵雪橇:也称“运动雪橇”或“单雪橇”。雪橇运动项目之一。一种乘坐(卧)在雪橇上,通过变换身体姿势来操纵雪橇高速回转滑降的运动。雪橇全长为70~140厘米,宽为34~38厘米,高为8~20厘米。雪橇为木制,底面有一对平行的金属滑板,宽不超过45厘米。雪橇前部没有舵板,后部也没有制动闸。滑板上部为支架。滑板前面翘起部分可有一定柔软性,以利转弯,但不准装置能操纵滑板的舵和制动器。单座重量不准超过20千克,双座不准超过22千克。比赛分男子单座、男子双座、女子单座三项。比赛时运动员坐在雪橇上,双手借助起点助栏用力向后推,使雪橇向前起动,滑行中仰卧在雪橇上,单手拉住雪橇皮带利用身体起卧,变换肩、腿姿势操纵雪橇,使之沿着冰道快速滑降。到达终点时,运动员须坐在雪橇上,否则不予计算成绩。单座滑4次,赛期为两天;双座滑2次,赛期为一天。均以时间少者为胜。成绩相等时,以各次滑降中成绩最好者为胜。出发顺序由抽签决定。

1957年国际无舵雪橇联合会(International Luge Federation)正式成立,决定从第9届冬奥会开始进行无舵雪橇比赛,在非冬奥会年份,每年举行世界锦标赛、欧洲锦标赛及各种杯赛。无舵雪橇有男子单人、双人及女子单人3个比赛项目。男子线路长1000米左右,女子线路长800米左右。1964年在第九届冬季奥运会中被列为正式比赛项目。无舵雪橇滑道,无舵雪橇比赛设施,以混凝土或木材为基础砌成槽状的滑道。道宽1.30~1.50米,滑道两侧的护墙均需浇冰。比赛线路长度男子1000~1400米,女子800~1200米。全程设11~18个弯道,弯道的半径为8米。滑道的平均坡度男女相同,为 4° ~ 10° 。起点与终点的高度差为70~130米。

(二)雪车:目前冬奥会比赛项目雪车(Bobsleigh and Tobogganing),即指原来的有舵雪橇(bobsleigh)与平底雪橇(Tobogganing)项目。原来的国际有舵雪橇与平底雪橇联合会(International Bobsleigh and Tobogganing Federation),现称为国际雪车联合会。以下沿用雪橇旧称介绍。有舵雪橇也称“长雪橇”,为雪橇运动项目之一,是一种集体乘坐雪橇,利用舵和方向盘控制在人工冰道上滑行的运动。1924年在第一届冬季奥运会中被列为正式比赛项目。雪橇用金属制成,形如小舟,橇首覆有流线型罩。橇底前部是一对舵板;上与方向盘相接,橇底后部为一对固定平行滑板,橇尾装有制动器。

1883年英国人把平底雪橇装上了橇板,第二年举行了公开比赛,吸引了许多人参加。1890年,爱好者们又制成装有金属舵板和制动闸的雪橇,称有舵雪橇。1898年1月在克雷斯特朗又有4人座有舵雪橇问世。克雷斯特朗的滑道是自然雪道,因雪橇下滑速度不断增大,常常发生出辙、翻车等事故,因此人们逐渐想出在陡坡上多修转弯道的办法,以求减速,并把雪道表面冻成冰面,雪道两侧加护墙。在这样的雪道上滑降,平均时速可达