

武舞吾悟 编著 杨天硕 摄影



登山装备宝典

详细剖析装备的分类、功能、特点
手把手教你登山装备的选购、使用、保养和清洁



554幅高清图片
3大部位+3大场景登山装备全图解

背包·帐篷·睡袋·防潮垫·炊具·急救品
冲锋衣·抓绒衣·排汗内衣·登山鞋
登山杖·登山扣·安全带·挂梯·冰镐·冰爪·雪铲·头灯

 中国工信出版集团

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



登山装备宝典

武舞吾悟 编著 杨天硕 摄影



人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

登山装备宝典 / 武舞吾悟编著 ; 杨天硕摄. — 北京 : 人民邮电出版社, 2017.2
ISBN 978-7-115-43884-3

I. ①登… II. ①武… ②杨… III. ①登山运动—基本知识 IV. ①G881

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第309000号

内 容 提 要

本书是作者多年登山经验的总结,针对登山爱好者广为关注的装备问题给出了详细的介绍。全书通过554幅高清图片,以图解的形式展示了头部、身体、手脚3大类以及徒步登山、攀爬雪山、登山随行场景使用的专业装备,共46种,并细致地讲解了每一种装备的分类、功能、特点,以及如何选购适合自己的装备、如何正确地使用和保养清洗各种装备。本书不仅囊括了几乎所有常见的登山运动装备,还介绍了实用的登山注意事项,是一本登山爱好者必备的装备指南。

◆ 编 著 武舞吾悟

摄 影 杨天硕

责任编辑 裴 倩

责任印制 周昇亮

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京画中画印刷有限公司印刷

◆ 开本: 700×1000 1/16

印张: 12.75

2017年2月第1版

字数: 208千字

2017年2月北京第1次印刷

定价: 49.80元

读者服务热线: (010)81055296 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京东工商广字第8052号

第 1 章 户外登山运动概述 007

了解登山运动与登山装备

户外登山运动·起源	008	3 益处·提高视力	011
户外登山运动·分类	009	4 益处·延缓衰老	011
1 登山·高山探险	009	5 益处·塑形	011
2 登山·技术登山	009	户外登山装备·类型	012
3 登山·徒步登山	010	1 装备·穿戴	012
户外登山运动·益处	011	2 装备·随行	012
1 益处·促进新陈代谢	011	3 装备·专业	013
2 益处·增强心脏功能	011	户外登山装备·选带	014

第 2 章 头部穿戴 015

罗列最为实用的登山头部装备

遮阳帽	016	2 头巾·用途	032
1 遮阳帽·类型	016	太阳镜	033
2 遮阳帽·材质	020	1 太阳镜·类别	033
3 遮阳帽·变形	021	2 眼镜·形状	035
4 遮阳帽·清洗与保养	022	3 镜片材质·分类	035
防寒帽	023	4 太阳镜·选购经验	037
1 类型·包头帽	023	5 太阳镜·常识	038
2 类型·护耳帽	023	6 太阳镜·保养与清洗	038
3 类型·抓绒帽	024	雪镜	039
4 类型·圆边防寒帽	024	1 功能·特点	039
5 类型·滑雪帽	025	2 镜片·形状	039
6 防寒帽·清洗与保养	026	3 镜片·单层或多层	040
帽子的选择	027	4 镜片·材质	040
1 防暑·选择	027	5 镜片制作·光学技术	041
2 防水·选择	027	6 镜片工艺·镀膜技术	041
3 防寒·选择	028	7 雪镜·购买选择	042
头巾	029	8 雪镜·保养与清洁	043
1 头巾·类型	029		

了解登山服装的功能

排汗内衣	045	7 冲锋衣·保养	062
1 结构·特点	045	8 冲锋衣·清洗	063
2 材质·面料	046	抓绒衣	064
一次性内裤	049	1 功能·特点	064
汗衫	050	2 面料·类型	064
个性T恤衫	050	3 抓绒衣·选择	068
速干衣裤	051	4 抓绒衣·保养与清洗	068
1 功能·特点	051	羽绒衣裤	069
2 面料·类别	052	1 功能·特点	069
3 速干衣裤·保养与清洗	053	2 功能·类别	070
冲锋衣裤	054	3 款式·类别	071
1 功能·特点	054	4 羽绒裤·分类	072
2 功能·分类	055	5 羽绒衣·填充物	073
3 款式·男女区分	056	6 面料·功能与分类	074
4 面料·结构	057	7 羽绒衣·选择	075
5 冲锋衣·选购	060	8 羽绒衣·选购经验	075
6 冲锋衣·防水透气薄膜	062	9 羽绒衣裤·保养与清洗	076

第4章 手脚穿戴

介绍手脚四肢的登山装备及选择

手套	078	1 排汗袜·功能与分类	083
1 功能·特点	078	2 排汗袜·选购	084
2 手套·类别	079	登山鞋	085
护肘	080	1 功能·分类	085
护膝	081	2 材质·类别	089
1 护膝·功能与分类	081	3 登山鞋·选购经验	094
2 护膝·使用	082	4 登山鞋·护理与清洗	096
排汗袜	083		

第5章 徒步登山专业装备

了解登山运动中专业性较强的工具

登山杖	098	7 滑雪圈·选择	103
1 登山杖·必要性	098	8 杖尖·选择	103
2 登山杖·结构	099	9 活动类型·选择	104
3 握把·选择	100	10 登山杖·正确的使用	105
4 杖杆·选择	101	11 登山杖·维护	107
5 腕带·选择	102	登山绳	108
6 避震系统·选择	102	1 绳子·结构	108

2 绳子·类型	108	扁带	124
3 绳子·选购指标	111	1 扁带·结构	124
4 绳子·选择使用	112	2 扁带·分类与选择	124
5 登山绳·常用打结方法	113	3 扁带·使用注意事项	125
6 登山绳·使用注意事项与保养	115	下降器与保护器	126
上升器	116	1 器械·分类	126
1 上升器·结构	116	2 器械·选择	127
2 上升器·分类	116	登山头盔	128
安全带	118	1 登山头盔·分类	128
1 安全带·分类与结构	118	2 登山头盔·指标	129
2 安全带·选购经验	120	岩石锥与岩石锤	130
3 安全带·使用注意事项	121	1 岩石锥与岩石锤·结构	130
登山扣	122	2 岩石锥·选带	130
1 登山扣·结构与分类	122	岩塞钩	131
2 登山扣·选购经验	123	挂梯	131

第6章 攀爬雪山专业装备 132

向雪山进发的必要装备工具

冰镐	133	3 冰爪·选购经验	139
1 冰镐·分类与特点	133	踏雪板	141
2 冰镐·注意锋利部位的保护	136	1 踏雪板·结构	141
冰爪	137	2 踏雪板·选购	141
1 冰爪·结构	137	雪铲	142
2 冰爪·分类	138	雪套	143

第7章 登山随行装备 144

带好你的随行装备，让登山行动有备无患

背包	145	4 层数·分类	161
1 背包·分类	145	5 规格·分类	161
2 背包·结构	148	6 材质·分类	162
3 背包·材质	153	7 帐篷·选购经验	164
4 背包·配件	155	8 帐篷·使用注意事项	164
5 背包·选购经验	155	睡袋	166
其他包品	157	1 设计·分类	166
1 多功能腰包	157	2 睡袋·温标	167
2 挎包	157	3 睡袋·填充物	167
3 摄影包	157	4 睡袋·内外材质	169
帐篷	158	5 睡袋·细节	169
1 帐篷·结构	158	防潮垫	170
2 功能·分类	159	1 功能·特点	170
3 款式·分类	159	2 防潮垫·分类	171

食物	174	7 跌打损伤药	184
1 压缩饼干	174	8 防中暑药	184
2 罐头类食品	175	9 止痛药	184
3 方便面	176	10 消炎药	184
4 巧克力	176	通信器械	185
5 坚果类	176	1 三防手机	185
6 食盐	176	2 对讲机	185
7 纯净水	177	3 手持 GPS 定位仪	186
8 功能饮料	177	4 求生哨	186
9 水果类	177	5 卫星电话	186
10 牛肉干	177	照明工具	187
11 面包类	178	1 头灯	187
12 浓汤宝	178	2 强光手电	187
炊具	179	3 野营灯	187
1 炉头、气罐	179	4 求生荧光棒	188
2 套锅	179	5 防风防潮火柴	188
3 小钢杯	180	6 防风火机	188
4 烧烤炉	180	其他随行装备	189
饮具	181	1 指南针	189
1 户外运动水壶	181	2 MP3 随身听	189
2 军用水壶	181	3 多功能组合军刀	189
3 保温瓶	181	4 雨具	190
4 运动水袋	182	5 录像摄影工具	190
5 净水器	182	6 证件	191
6 净水药片	182	7 洗漱包	191
急救品	183	8 便携式针线盒	192
1 创可贴	183	9 地图	192
2 碘酒	183	10 户外手表	192
3 胶布	183	11 防水袋	192
4 纱布绷带	183	12 小型望远镜	193
5 感冒药	184	13 笔记本	193
6 腹泻药	184	14 多功能充电器	193

第 8 章 登山注意事项 194

不要盲目地去登山，要多了解登山的注意事项

登山安全注意事项	195	登山技巧	200
应急方案	196	下山技巧	202
不适合登山的人群	198	登山运动后的适应恢复	203
热身准备	198		



登山装备宝典

武舞吾悟 编著 杨天硕 摄影



人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

登山装备宝典 / 武舞吾悟编著 ; 杨天硕摄. — 北京 : 人民邮电出版社, 2017.2
ISBN 978-7-115-43884-3

I. ①登… II. ①武… ②杨… III. ①登山运动—基本知识 IV. ①G881

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第309000号

内 容 提 要

本书是作者多年登山经验的总结,针对登山爱好者广为关注的装备问题给出了详细的介绍。全书通过554幅高清图片,以图解的形式展示了头部、身体、手脚3大类以及徒步登山、攀爬雪山、登山随行场景使用的专业装备,共46种,并细致地讲解了每一种装备的分类、功能、特点,以及如何选购适合自己的装备、如何正确地使用和保养清洗各种装备。本书不仅囊括了几乎所有常见的登山运动装备,还介绍了实用的登山注意事项,是一本登山爱好者必备的装备指南。

◆ 编 著 武舞吾悟

摄 影 杨天硕

责任编辑 裴 倩

责任印制 周昇亮

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京画中画印刷有限公司印刷

◆ 开本: 700×1000 1/16

印张: 12.75

2017年2月第1版

字数: 208千字

2017年2月北京第1次印刷

定价: 49.80元

读者服务热线: (010)81055296 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京东工商广字第8052号

第 1 章 户外登山运动概述 007

了解登山运动与登山装备

户外登山运动·起源	008	3 益处·提高视力	011
户外登山运动·分类	009	4 益处·延缓衰老	011
1 登山·高山探险	009	5 益处·塑形	011
2 登山·技术登山	009	户外登山装备·类型	012
3 登山·徒步登山	010	1 装备·穿戴	012
户外登山运动·益处	011	2 装备·随行	012
1 益处·促进新陈代谢	011	3 装备·专业	013
2 益处·增强心脏功能	011	户外登山装备·选带	014

第 2 章 头部穿戴 015

罗列最为实用的登山头部装备

遮阳帽	016	2 头巾·用途	032
1 遮阳帽·类型	016	太阳镜	033
2 遮阳帽·材质	020	1 太阳镜·类别	033
3 遮阳帽·变形	021	2 眼镜·形状	035
4 遮阳帽·清洗与保养	022	3 镜片材质·分类	035
防寒帽	023	4 太阳镜·选购经验	037
1 类型·包头帽	023	5 太阳镜·常识	038
2 类型·护耳帽	023	6 太阳镜·保养与清洗	038
3 类型·抓绒帽	024	雪镜	039
4 类型·圆边防寒帽	024	1 功能·特点	039
5 类型·滑雪帽	025	2 镜片·形状	039
6 防寒帽·清洗与保养	026	3 镜片·单层或多层	040
帽子的选择	027	4 镜片·材质	040
1 防暑·选择	027	5 镜片制作·光学技术	041
2 防水·选择	027	6 镜片工艺·镀膜技术	041
3 防寒·选择	028	7 雪镜·购买选择	042
头巾	029	8 雪镜·保养与清洁	043
1 头巾·类型	029		

了解登山服装的功能

排汗内衣	045	7 冲锋衣·保养	062
1 结构·特点	045	8 冲锋衣·清洗	063
2 材质·面料	046	抓绒衣	064
一次性内裤	049	1 功能·特点	064
汗衫	050	2 面料·类型	064
个性T恤衫	050	3 抓绒衣·选择	068
速干衣裤	051	4 抓绒衣·保养与清洗	068
1 功能·特点	051	羽绒衣裤	069
2 面料·类别	052	1 功能·特点	069
3 速干衣裤·保养与清洗	053	2 功能·类别	070
冲锋衣裤	054	3 款式·类别	071
1 功能·特点	054	4 羽绒裤·分类	072
2 功能·分类	055	5 羽绒衣·填充物	073
3 款式·男女区分	056	6 面料·功能与分类	074
4 面料·结构	057	7 羽绒衣·选择	075
5 冲锋衣·选购	060	8 羽绒衣·选购经验	075
6 冲锋衣·防水透气薄膜	062	9 羽绒衣裤·保养与清洗	076

第4章 手脚穿戴

介绍手脚四肢的登山装备及选择

手套	078	1 排汗袜·功能与分类	083
1 功能·特点	078	2 排汗袜·选购	084
2 手套·类别	079	登山鞋	085
护肘	080	1 功能·分类	085
护膝	081	2 材质·类别	089
1 护膝·功能与分类	081	3 登山鞋·选购经验	094
2 护膝·使用	082	4 登山鞋·护理与清洗	096
排汗袜	083		

第5章 徒步登山专业装备

了解登山运动中专业性较强的工具

登山杖	098	7 滑雪圈·选择	103
1 登山杖·必要性	098	8 杖尖·选择	103
2 登山杖·结构	099	9 活动类型·选择	104
3 握把·选择	100	10 登山杖·正确的使用	105
4 杖杆·选择	101	11 登山杖·维护	107
5 腕带·选择	102	登山绳	108
6 避震系统·选择	102	1 绳子·结构	108

2 绳子·类型	108	扁带	124
3 绳子·选购指标	111	1 扁带·结构	124
4 绳子·选择使用	112	2 扁带·分类与选择	124
5 登山绳·常用打结方法	113	3 扁带·使用注意事项	125
6 登山绳·使用注意事项与保养	115	下降器与保护器	126
上升器	116	1 器械·分类	126
1 上升器·结构	116	2 器械·选择	127
2 上升器·分类	116	登山头盔	128
安全带	118	1 登山头盔·分类	128
1 安全带·分类与结构	118	2 登山头盔·指标	129
2 安全带·选购经验	120	岩石锥与岩石锤	130
3 安全带·使用注意事项	121	1 岩石锥与岩石锤·结构	130
登山扣	122	2 岩石锥·选带	130
1 登山扣·结构与分类	122	岩塞钩	131
2 登山扣·选购经验	123	挂梯	131

第6章 攀爬雪山专业装备 132

向雪山进发的必要装备工具

冰镐	133	3 冰爪·选购经验	139
1 冰镐·分类与特点	133	踏雪板	141
2 冰镐·注意锋利部位的保护	136	1 踏雪板·结构	141
冰爪	137	2 踏雪板·选购	141
1 冰爪·结构	137	雪铲	142
2 冰爪·分类	138	雪套	143

第7章 登山随行装备 144

带好你的随行装备，让登山行动有备无患

背包	145	4 层数·分类	161
1 背包·分类	145	5 规格·分类	161
2 背包·结构	148	6 材质·分类	162
3 背包·材质	153	7 帐篷·选购经验	164
4 背包·配件	155	8 帐篷·使用注意事项	164
5 背包·选购经验	155	睡袋	166
其他包品	157	1 设计·分类	166
1 多功能腰包	157	2 睡袋·温标	167
2 挎包	157	3 睡袋·填充物	167
3 摄影包	157	4 睡袋·内外材质	169
帐篷	158	5 睡袋·细节	169
1 帐篷·结构	158	防潮垫	170
2 功能·分类	159	1 功能·特点	170
3 款式·分类	159	2 防潮垫·分类	171

食物	174	7 跌打损伤药	184
1 压缩饼干	174	8 防中暑药	184
2 罐头类食品	175	9 止痛药	184
3 方便面	176	10 消炎药	184
4 巧克力	176	通信器械	185
5 坚果类	176	1 三防手机	185
6 食盐	176	2 对讲机	185
7 纯净水	177	3 手持 GPS 定位仪	186
8 功能饮料	177	4 求生哨	186
9 水果类	177	5 卫星电话	186
10 牛肉干	177	照明工具	187
11 面包类	178	1 头灯	187
12 浓汤宝	178	2 强光手电	187
炊具	179	3 野营灯	187
1 炉头、气罐	179	4 求生荧光棒	188
2 套锅	179	5 防风防潮火柴	188
3 小钢杯	180	6 防风火机	188
4 烧烤炉	180	其他随行装备	189
饮具	181	1 指南针	189
1 户外运动水壶	181	2 MP3 随身听	189
2 军用水壶	181	3 多功能组合军刀	189
3 保温瓶	181	4 雨具	190
4 运动水袋	182	5 录像摄影工具	190
5 净水器	182	6 证件	191
6 净水药片	182	7 洗漱包	191
急救品	183	8 便携式针线盒	192
1 创可贴	183	9 地图	192
2 碘酒	183	10 户外手表	192
3 胶布	183	11 防水袋	192
4 纱布绷带	183	12 小型望远镜	193
5 感冒药	184	13 笔记本	193
6 腹泻药	184	14 多功能充电器	193

第 8 章 登山注意事项 194

不要盲目地去登山，要多了解登山的注意事项

登山安全注意事项	195	登山技巧	200
应急方案	196	下山技巧	202
不适合登山的人群	198	登山运动后的适应恢复	203
热身准备	198		

第 1 章

户外登山运动概述

了解登山运动与登山装备

户外登山运动 · 起源
户外登山运动 · 分类
户外登山运动 · 益处
户外登山装备 · 类型
户外登山装备 · 选带



户外登山运动 · 起源

户外登山已经成为了一项健身、休闲、娱乐甚至是挑战极限的多元化运动项目，那么它是怎样形成的呢？

在 18 世纪的阿尔卑斯山脉西区，现代登山运动诞生了。当时的科学家对于阿尔卑斯山脉复杂的山体结构和气象，以及山上较为丰富的动植物资源颇感兴趣。1760 年，日内瓦年轻的科学家德索修尔在考察阿尔卑斯山区时，对勃朗峰的巨大冰川产生了浓厚的兴趣，但他没有登顶成功。于是，他在山脚下贴出告示：“只要能够登上勃朗峰或找寻到登山的道路，就会以重金奖赏”。直到 1786 年，一位名叫帕卡尔的医生邀约当地石匠巴尔玛，结伴于当年 8 月 8 日登上了勃朗峰。一年后，德索修尔携带所需要的装备，由巴尔玛为向导，率领一支 20 多人的队伍登上了勃朗峰，验证了帕卡尔和巴尔玛的首攀事实，现代登山运动由此诞生。由于现代登山运动起源于阿尔卑斯山区，因此在世界各国，登山运动也被称作“阿尔卑斯运动”。

在登山运动兴起后，传教士开始穿越山区进行传教，科学家也逐渐开始走入山区，做自然生态方面的研究。除此之外，当时有了一定资金的实业家和企业家等社会新阶层为了追求另一种刺激，也开始把登山当成一种休闲方式。在当时，所有登山者的共同目标就是首次登顶。



阿尔卑斯山脉

随着阿尔卑斯山区中比较平缓而容易到达

的山头逐渐被征服后，就只剩下攀登难度较大的大山了。当时的登山者为了征服这些终年积雪的冰岩地形，不得不开发出一整套登山技术。不过，以当时的条件来讲，户外登山技术与装备都比较简陋。



勃朗峰

1857 年，德国成立了世界上最早的户外运动俱乐部，其主要运动项目以登山、徒步为主。这是现代户外运动俱乐部的雏形。

户外运动俱乐部的成立直接促进了登山运动的发展。在 1855 年至 1865 年的 10 年间，登山者们征服了阿尔卑斯山脉 20 座 4 000 米以上的高峰。

在二战期间，英国特种部队为了提高部队野外作战能力和团队合作能力，利用自然屏障和绳网进行障碍训练，由此形成了攀岩、登山、野营运动的基本雏形。

随着经济的发展，户外活动开始走出军事和求生范畴，成为人们娱乐、休闲和提升生活质量的一种新的生活方式。在美国，户外运动的参与人数和产值都位居所有体育运动的前三位。

户外登山运动 · 分类

户外登山运动有详细的分类,目前开展的各项户外登山运动分为高山探险和技术登山和徒步登山等几项。

1 登山 · 高山探险

高山探险是指运动员通过使用器械和装备,挑战并承受住各种恶劣自然条件,以登顶6 000米以上的高峰为目标的活动。

高山探险不但要考验运动员攀登高山的耐力,以及应对各种各样的滚石岩壁、雪坡冰墙的能力,还要与自然环境抗争,如狂风、严寒和高山缺氧等多种困难。另外,登山者还要具备对难以预料的突发险情的应急能力。因此,参加高山探险的登山运动员不但要有过硬的技术储备和完善的装备器械,还要有坚韧的耐力对各种恶劣自然条件的高度适应能力。



在高山探险中,安全没有完全的保障,所以如果能掌握较多的相关知识,就能在突发险情时运用各种登山技术设备排除各类险情,并完成正常的行进、露营和炊事。另外参加高山探险的运动员还要会使用通信、摄影、气象和科研等器材,有识图、观察天象、判定生理指标等常识和本领。

高山探险运动有一定的危险性,参与者

必须具备足够的相关知识与技术,并配备最为高端的装备,而且最好能够组队。

2 登山 · 技术登山

在19世纪末,兴起了一种在各种技术装备的辅助下运用熟练的攀登技术专门攀登悬崖峭壁或冰壁的登山活动,这种运动就叫作技术登山。



随着技术登山运动的不断发展,产生了攀岩运动,于是欧洲的登山界就把各种陡峭难攀的岩壁划分出6个不同的等级。随着运动员们攀岩技术的提高,6级难度已不能满足,20世纪80年代出现了第8级的特高难度级别。

目前,技术登山的技术形成了两种鲜明的风格:以苏联运动员为代表的力量型和以法国运动员为代表的技术型。

这两种技术类型各有所长,但从发展现状以及普及程度上来讲,技术型登山似乎更有魅力,所以许多登山爱好者将其称为高山芭蕾、岩壁上的艺术体操等。

3 登山·徒步登山

徒步登山运动也称为健身登山，一般是在海拔 3 500 米以下的山地进行。徒步登山与高山探险运动相比，能够得到明显的安全保障。适合徒步登山的山地地形在我国国土上分布广泛，有很多离城市较近、交通方便的山区都成为当地居民进行户外运动的场所。

徒步登山运动要有组织、有计划地进行。例如在进行户外运动前，首先要将专业装备与随行装备准备齐全，以应对户外登山运动所需。

徒步登山运动最好有 3~5 人参加，途中可以互相帮助，互相照顾。

登山者在出发前就应该对需要经过的地区及地形情况、自己的身体状况（如有下肢血管病、皮肤溃疡及扁平足症者不宜徒步旅行）以及当时的气候条件有所了解，确保出行的安全。

