

# 中国地质调查局地质调查技术标准

# 地质调查野外安全防护服装配备要求 (试行)

Requirements for field safety protective clothing equipment of geological survey (Trial implementation)

中国地质调查局

# 目 次

前	f言	Ι
1	范围	1
2	规范性引用文件	1
3	术语和定义	1
4	总则	
	4.1 服装类别	
	4.2 基本要求	1
5	服装体系	1
	5.1 标配	1
	5.2 选配	2
6	颜色及标识	
	6.1 颜色	2
	6.2 标识	
7	技术指标	2
	7.1 标配	2
	7.2 选配	8
8	配备范围及使用期限 1	1

# 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国地质调查局提出。

本文件由中国地质调查局归口。

本文件起草单位:中国地质调查局西安矿产资源调查中心、中国地质调查局、中国地质调查局水文地质环境地质调查中心、中国地质调查局自然资源综合调查指挥中心、中国地质调查局军民融合地质调查中心。

本文件主要起草人: 田晓强、徐冠雄、李小杰、李梦、骆庆君、周强、胡海波、胡影、徐凯、王晨旭、张超、向浩瑜、李强、牛秋生、吕彬彬、赵银坤、左增赟、冯建月。

# 地质调查野外安全防护服装配备要求(试行)

#### 1 范围

本文件规定了地质调查野外安全防护服装体系构成、颜色及标识、技术指标、配备范围及使用期限。本文件适用于中国地质调查局野外安全防护服装的配备。

#### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件, 仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 3903.6 鞋类—整鞋试验方法防滑性能

GB/T 21148 足部防护 安全鞋

GB/T 28287 足部防护 鞋防滑性测试方法

AQ 2049 地质勘查安全防护与应急救生用品(用具)配备要求

AQ 2071 地质勘查安全防护与应急救生用品(用具)技术规范

#### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

#### 地质调查野外安全防护服装 Field Safety Protective Clothing of Geological Survey

地质调查单位为从业人员配备的,具备防寒、防风、防雨、防滑、防静电、透气、抗湿、抗撕、耐磨、警示等一项或多项功能的服装。

**注**: 从业人员包括地质调查作业人员(含技术人员和工人)、管理人员和辅助人员。管理人员指从事地质调查活动组织、实施、监督、检查、控制等人员。辅助人员指为地质调查工作提供保障以及配合地质调查工作的人员。

#### 4 总则

#### 4.1 服装类别

地质调查野外安全防护服装体系由标配和选配构成。标配包括春秋季防护服装、夏季防护服装、冬季防护服装,选配包括海上防护服装、沙漠防护服装、海岸带防护服装、高寒防护服装。

#### 4.2 基本要求

- 4.2.1 地质调查野外安全防护服装设计应符合"三统一"原则,即颜色统一、款式统一、标识统一。
- 4.2.2 地质调查野外安全防护服装在选材上应优先使用先进科技面料,兼具功能性与舒适性。

#### 5 服装体系

#### 5.1 标配

#### 5.1.1 夏季防护服装

夏季防护服装由防晒衣、长袖衬衫、作业短袖、夏作业长裤、夏作业鞋、圆边帽、安全马甲、作业手套、方块雨衣组成。

#### 5.1.2 春秋季防护服装

春秋季防护服装由春秋作业上衣、长袖卫衣、春秋作业长裤、春秋作业鞋、棒球帽、安全马甲、作业手套、方块雨衣组成。

#### 5.1.3 冬季防护服装

冬季防护服装由冬作业上衣、冬作业长裤、冬作业鞋、针织帽、安全马甲、作业手套组成。

#### 5.2 选配

#### 5.2.1 海上防护服装

海上防护服装由海上连体服、多功能作业鞋、海上安全马甲组成。

#### 5.2.2 沙漠防护服装

沙漠防护服装由防晒面罩、冰感袖套、防沙靴套、沙漠手套组成。

# 5.2.3 海岸带防护服装

海岸带防护服装为防水连体裤。

#### 5.2.4 高寒防护服装

高寒地区防护服装由高寒作业服、高寒作业鞋、保暖手套、护膝、头套组成。

#### 6 颜色及标识

#### 6.1 颜色

地质调查野外安全防护服装采用地质蓝(色号PANTONE19-3831TCX)、地调红(色号PANTONE17-1463TCX)作为标准颜色。

#### 6.2 标识

- 6.2.1 使用国旗、中国地质调查局局徽、中国地质调查局英文缩写"CGS"作为地质调查野外安全防护服装标识。
- 6.2.2 国旗置于上装左胸居中位置,大小按比例缩放。
- 6.2.3 中国地质调查局局徽置于上装右胸居中、帽正面居中位置,大小按比例缩放。
- 6.2.4 中国地质调查局英文缩写"CGS",置于马甲、裤、鞋靴、手套、帽的正面或侧面等位置,大小按比例缩放。

#### 7 技术指标

#### 7.1 标配

#### 7.1.1 夏季防护服装

7.1.1.1 防晒衣技术指标应符合表 1 规定。

表1 防晒衣技术指标要求

功能	项目		要求	
防紫外线 UP		PF	>50	
	T (UVA	) <sub>AV</sub> / %	<5	
	<b>维子</b>		≤0.6	
	接缝强力 / N		≥140	
<b>武田州</b>	耐用性 撕破强力 / N	经向	≥35	
川川田住		纬向	≥15	
		断裂强力 / N	经向	≥500
	的校理力 / N	纬向	≥300	

# 表1 防晒衣技术指标要求(续)

功能	项目		要求
	顶破强力(仅针约	只面料考核) / N	≥250
	耐光色牢度/级		4~5
耐用性	耐汗渍色牢度/级	变色	≥4
	耐洗色牢度/级	沾色	≥4
	删扰包牛皮/级	变色	≥4
	水洗尺寸变化率 / %	经向	-3~+1

# 7.1.1.2 夏作业长裤技术指标应符合表 2 规定。

# 表2 夏作业长裤技术指标要求

功能	项		要求
	吸水率	率 / %	≥100
透气性	滴水扩散时间 / s	机织	<b>≤</b> 5
	個/N/1/	针织	€3
	芯吸高度 / mm	机织	≥90
	心吸同及 / 皿	针织	≥100
	撕破强力 / N	经向	≥35
	1列収1虫/J / N	纬向	≥15
	断裂强力 / N	经向	≥500
耐用性	例表强力/ N	纬向	≥300
	顶破强力(仅针约	顶破强力(仅针织面料考核) / N	
	耐光色牢度/级		4~5
	耐汗渍色牢度/级	变色	≥4
	耐皂洗色牢度/级	沾色	≥4~5
	网名机色牛皮/级	变色	≥4

# 7.1.1.3 作业短袖技术指标应符合表3规定。

# 表3 作业短袖技术指标要求

功能	项	i目	要求
透气性	芯吸高度(	直向) / mm	≥100
	蒸发速率	医 / g/ h	≥0.2
	弹子顶破	强力 / N	≥600
	勾丝/级	直向	3~4
	为些/级	横向	3~4
		直向	-3 <b>.</b> 0∼+1 <b>.</b> 0
耐用性	水洗尺寸变化率 / %	横向	-3.0∼+1.0
则用工	干热尺寸变化率 / %	直向	-2.0∼+1.0
	一	横向	-2.0∼+1.0
	耐光色牢度/级		5~6
	耐汗渍色牢度/级	变色	≥4
	耐皂洗色牢度/级	涤沾色	≥4
	则毛优巴年度/级	棉沾色	$4 \sim 5$

# 7.1.1.4 长袖衬衫技术指标应符合表 4 规定。

# 表4 长袖衬衫技术指标要求

功能	项目	要求
防晒性	UPF	>50
例慣性	T (UVA) AV / %	<5

表4 长袖衬衫技术指标要求(续)

功能	项	1	要求
	芯吸高度 / mm	机织	≥90
	心吸高度 / mm	针织	≥100
	撕破强力 / N	经向	≥35
		纬向	≥15
耐用性	断裂强力 / N	经向	≥200
		纬向	≥100
	耐光色牢度/级		4∼5
	耐汗渍色牢度/级	变色	4~5
	耐洗色牢度/级	沾色	4∼5
	圆机色牛皮/级	变色	4∼5

# 7.1.2 春秋防护服装

# 7.1.2.1 春秋作业上衣技术指标应符合表 5 规定。

表5 春秋作业上衣技术指标要求

功能	项	i 🛮	要求
	表面抗	表面抗湿性/级	
	面料静水压 / kPa	洗前	≥50
防水性	四种形/C / Ki a	洗后	≥40
	──接缝处静水压 / kPa	洗前	≥40
		洗后	≥30
透湿性	透湿量 / g/ (m² • 24h)	洗前	≥8000
2500 工	透湿量 / g/ (m² • 24h)	洗后	≥6500
	水洗尺寸变化率 / %	经向	€3
	<b>小机尺寸支化率</b> / №	纬向	€3
	缝子纰裂程度, cm		≤0.6
	撕破强力 / N	经向	≥16
		纬向	≥20
	断裂强力 / N	经向	≥200
耐用性		纬向	≥140
1017/11/17	耐磨性能/级		3~4
	耐光色牢度/级	变色	4
	间分 凸 十 / 文 / 敦	沾色	4~5
	耐洗色牢度/级	变色	≥4
	四, 70. 二十/文/ 级	沾色	4~5
	耐汗渍色牢度	变色	≥4
	1711717171717	沾色	4~5

# 7.1.2.2 长袖卫衣技术指标应符合表6规定。

表6 长袖卫衣技术指标要求

功能	项	目	要求
	芯吸高度(	直向) / mm	≥100
	电荷面密度	$/\mu C/m^2$	€5
吸湿排汗性	单向导水	液痕尺寸 / mm	≥20.0
防静电	(内→外)		≥20.0
	单向导水		<b>≤</b> 5. 0
	(外→内)	液限尺寸 / mm	≪5.0
耐用性	弹子顶破强力 / N		≥500

表6 长袖卫衣技术指标要求(续)

功能	项		要求
	- 11 / 17	直向	≥3
	勾丝/级	横向	≥3
	水洗尺寸变化率 / %	直向	-3.0∼+1.0
耐用性	水洗尺寸文化率 / %	横向	-3.0∼+1.0
	干热尺寸变化率 / %	直向	$-2.0\sim +1.0$
		横向	-2.0∼+1.0
	耐光色牢度/级		$4 \sim 5$
	耐汗渍色牢度/级	变色	≥4
防水性	耐皂洗色牢度/级	涤沾色	≥4
		棉沾色	≥4

# 7.1.2.3 春秋作业长裤技术指标应符合表7规定。

表7 春秋作业长裤技术指标要求

功能	项	i目	要求
防水性	表面抗	湿性/级	4
	撕破强力 / N	经向	≥35
	例 饭 短 / J / N	纬向	≥15
	断裂强力 / N	经向	≥500
   耐用性		纬向	≥300
则升往	耐光色牢度/级		4~5
	耐汗渍色牢度/级	变色	4~5
	耐洗色牢度/级	沾色	4~5
		变色	4~5

# 7.1.3 冬季防护服装

# 7.1.3.1 冬作业上衣技术指标应符合表8规定。

表8 冬作业上衣技术指标要求

功能	项	i目	要求
	表面抗	湿性/级	4
	面料静水压 / kPa	洗前	≥50
防水性	国科伊八丘 / Kra	洗后	≥40
	接缝处静水压 / kPa	洗前	≥40
	按键处静水压 / Ki d	洗后	≥30
透湿性	透湿量, g/m²•24 h	洗前	≥8000
2011年	炒业里,g/Ⅲ - 24 Ⅱ	洗后	≥6500
	水洗尺寸变化率 / %	经向	€3
	<b>水机八寸文化率</b> / 70	9 纬向	€3
	缝子纰裂程度 / cm		≤0.6
		经向	≥16
	7岁14又7五ノJ / N	纬向	≥20
耐用性	NFC 중대그모 그 / NT	经向	≥200
	断裂强力 / N	纬向	≥140
	耐磨性能/级		3~4
	耐业各宝度/绍	变色	4
	耐光色牢度/级	沾色	4~5
	耐洪各宝度/绍	变色	4
	耐洗色牢度/级	沾色	4~5

# 表8 冬作业上衣技术指标要求(续)

功能	项目		要求
耐用性	耐汗渍色牢度	变色	4
川川田	耐汁渍色年度 	沾色	4∼5

# 7.1.3.2 冬作业长裤技术指标应符合表9规定。

# 表9 冬作业长裤技术指标要求

功能	项	目	要求
防水性	表面抗	湿性/级	4
	水洗尺寸变化率 / %	经向	€3
	<b>小机尺寸支化率</b> / 10	纬向	€3
	<b>缝子</b>	程度 / cm	€0.6
	撕破强力 / N	经向	≥16
	1月11人7出ノ】 / 1	纬向	≥20
耐用性	断裂强力 / N	经向	≥200
	的表现力/N	纬向	≥140
	耐磨性能/级		3~4
	耐光色牢度/级	变色	4
	则儿岂华戾/纵	沾色	4~5
	耐洗色牢度/级	变色	4
	间17几百年度/级	沾色	4~5

# 7.1.4 鞋

# 7.1.4.1 夏作业鞋技术指标应符合表 10 规定。

# 表10 夏作业鞋技术指标要求

项目			要求
	耐磨性/次(负荷	耐磨性/次(负荷9 kPa)	
面料	<b>耐麻椒</b> 角 完 庇 /如	湿摩沾色	- ≥4
	耐摩擦色牢度/级	湿摩沾色	<b>=</b> 4
	外底硬度(邵氏A)/度		68~72
- <del></del>	常温(23 ℃±2 ℃,鞋底	底不预割口,5万次)	鞋底无新的裂纹出现,曲折部位
成鞋耐折性能	低温 (-20 ℃±2 ℃,鞋	底不预割口,5万次)	一无开胶,帮面无龟裂,辅料无开 裂脱落
	常规	外底/中底	>3.5或材破
		鞋帮/鞋底	> 3. 3或有饭
粘合强度, N/mm	加湿老化70 ℃、95%RH、120	外底/中底	→ ≥3.0或材破
	h	鞋帮/鞋底	≥ 3. 0 <b>以</b> 有
	11	外观要求	无变色、龟裂、开胶、喷霜等
止滑	干式		1.0
11.1月	湿式		0.5
5	外底磨痕性能 (磨痕长度) / mm		€8.0

# 7.1.4.2 春秋作业鞋技术指标应符合表 11 规定。

# 表11 春秋作业鞋技术指标要求

项目		要求
	静水压 (kPa)	≥80(织物破裂水柱喷出)
面料	透湿性, (g/(m².24 h))	>5000
	耐磨测试 (次)	马丁戴尔干摩擦25000

表11 春秋作业鞋技术指标要求(续)

项目		要求	
	外底硬度(邵氏A)/度		68~72
成鞋耐折性能			鞋底无新的裂纹出现,曲折部位 无开胶,帮面无龟裂,辅料无开
/XTZ   1/1     1/1	低温 (-20 ℃±2 ℃, 鞋底不预割口, 5 万次)		裂脱落
	常规	外底/中底	≥3.5或材破
	177 TT 772	鞋帮/鞋底	<b>≥ 0.05</b> 次//7 fgX
粘合强度, N/mm	加湿老化70 ℃、95%RH、120	外底/中底	≥3.0或材破
	世界/鞋底	鞋帮/鞋底	少3.05%//140
	11	外观要求	无变色、龟裂、开胶、喷霜等
防滑性能 (摩擦系数)	GB/T 3903.6-2017	干态	≥0.65
例1月 江北()手尔尔奴)	OD/ 1 3303. 0 2011	湿态	≥0 <b>.</b> 15
外底磨痕性能(磨痕长度) / mm		≤8.0	

# 7.1.4.3 冬作业鞋技术指标应符合表 12 规定。

表12 冬作业鞋技术指标要求

项目			要求
	外底硬度(邵氏A)/度		68~72
成鞋耐折性能	成鞋耐折性能		鞋底无新的裂纹出现,曲折部 位无开胶,帮面无龟裂,辅料
/公元前 7/1 工16			无开裂脱落
粘合强度, N/mm	常规	外底/中底 鞋帮/鞋底	≥3.5或材破
粘合强度, N/mm	加湿老化70 ℃、95%RH、120	外底/中底 鞋帮/鞋底	≥3.0或材破
	h	外观要求	无变色、龟裂、开胶、喷霜等
防滑性能 (摩擦系数)	GB/T 3903.6-2017	干态	≥0.65
	GB/1 3903. 0-2011	湿态	≥0.15
保暖性	温度下降,℃	≤10.0	-20 ℃环境下30 min内, 鞋内 腔表面和鞋底温度下降值
外	底磨痕性能(磨痕长度) / m	ım	≤8.0

# 7.1.5 帽

# 7.1.5.1 圆边帽技术指标应符合表 13 规定。

表13 圆边帽技术指标要求

功能	项目		要求
防紫外线	UPF T (UVA) AV, %		>50
			<5
防蚊虫	网眼密度	直向,孔 / 5cm	≥16
例或虫		横向,孔 / 5cm	≥26
	耐光色牢度/级	变色	4
	网儿已华/支/ 级	沾色	4~5
色牢度	耐洗色牢度/级	变色	4
<b>二</b>	网7亿已平/支/ 级	沾色	4~5
	耐汗渍色牢/度	变色	4
	则有现色牛/皮	沾色	4∼5

# 7.1.5.2 棒球帽技术指标应符合表 14 规定。

表14 棒球帽技术指标要求

功能	项目		要求
防紫外线		PF	>50
四系介线	T (UVA	M/ <sub>VA</sub> ( )	<5
防蚊虫	网眼密度	直向,孔 / 5cm	≥16
奶蚁虫		横向,孔 / 5cm	≥26
	耐光色牢度/级	变色	4
	间1九七年/支/ 级	沾色	4~5
色牢度	耐洗色牢度/级	沾色	4~5
	耐汗渍色牢/度	变色	4
	四行级巨牛/皮	沾色	4~5

# 7.1.5.3 针织帽技术指标应符合表 15 规定。

表15 针织帽技术指标要求

功能	项目	要求	备注
	保温率 / %	≥50	帽顶、帽围、耳扇材料
保暖性	保温率 / %	≥40	面罩材料
	克罗值 / clo	≥0.6	帽顶、帽围、耳扇、面罩材料

# 7.1.6 安全马甲

7.1.6.1 安全马甲技术指标应符合表 16 规定。

表16 安全马甲技术指标要求

功能	项	目	要求
	起毛起球/级	级	4
	水洗尺寸变化率 / %	经向	-1.5
	水机八寸文化率 / 10	纬向	-1.5
	断裂强力 / N	经向	≥380
	例表强力 / N	纬向	≥350
	撕破强力 / N	经向	≥90
耐用性	1例10人7里/7 / 1	纬向	≥70
	耐摩擦色牢度/级	干摩	4
	顺序综色年度/级	湿摩	4~5
	耐洗色牢度/级	变色	4
	顺优巴华度/级	沾色	4~5
	耐汗渍色牢度/级	变色	4
	则	沾色	4~5

# 7.2 选配

# 7.2.1 海上连体服

海上连体服技术指标应符合表17规定。

表17 海上连体服技术指标要求

功能	项目	要求
	缝子纰裂程度 / cm	≤0.6
	接缝强力 / N	≥140
耐用性	撕破强力 / N	≥7
	耐磨性能/次	≥10000,面料正面无破损
	耐光色牢度/级	≥4

# 表17 海上连体服技术指标要求(续)

功能	项目	要求
耐用性	耐光色牢度/级	≥4
	耐洗色牢度/级	≥4

# 7.2.2 海上安全马甲

海上安全马甲技术指标应符合表18规定。

表18 海上安全马甲技术指标要求

功能	项目		要求
	浮力 / N		≥150
	浮力损失 /	%	在淡水中浸泡24 h后,其浮力损失≤ 3.3%
功能性	穿脱时间 /	S	穿着时间27.3 s, 脱下时间10 s
	浸水性能		水中姿态:穿着人员在水中全身放松, 人体能处于直立姿态,且人嘴高出水面 12 cm以上。
	内外层断裂强力/N	经向	≥1300
	内介宏则表现力/N	纬向	≥980
	接缝断裂强力	/ N	≥900
耐用性	织带缚带强力	/ N	≥4000
	裆带断裂强度	/ N	≥1300
	固有浮力材料抗拉破断裂强	横向	≥190
	度 / kpa	纵向	≥190

#### 7.2.3 多功能作业鞋

多功能作业鞋技术指标应符合表19规定。

表19 多功能作业鞋技术指标要求

	项目		要求								
	外底硬度(邵氏A)/度										
粘合强度(N/mm)	常规	外底/中底	≥3.5或材破								
竹百分以及(Ⅳ/ ⅢⅢ)	市及	鞋帮/鞋底	<b>&gt;3.3</b> 蚁杓娰								
粘合强度(N/mm)	加湿老化70 ℃、95%RH、120 h	鞋帮/鞋底									
竹百分以及(Ⅳ/ ⅢⅢ)	加强名化70 C、95%KH、120 II	外观要求	无变色、龟裂、开胶、喷霜等								
	GB/T 28287-2012:	1.0									
防滑性能(湿态)	1. 在有甘油的不锈钢板上的滑动 2. 载荷: 鞋号大于等于40码时, 3. 试验速度: (03±0.03) m/;	对鞋子施加500±25 N。	≥0. 25								
	防穿刺性 / N										
	防砸性										
夕	外底磨痕性能(磨痕长度) / mm										

# 7.2.4 防水连体裤

防水连体裤技术指标应符合表20规定。

表20 防水连体裤技术指标要求

功能	项目	要求
防水性	表面抗湿性/级	4

表20 防水连体裤技术指标要求(续)

功能	项		要求
	面料静水压 / kPa	洗前	≥80
防水性	面科靜水压 / Kra	洗后	≥70
奶水庄	接缝处静水压 / kPa	洗前	≥40
	按键处静水压 / Ki d	洗后	≥30
	水洗尺寸变化率 / %	经向	€3
	<b>小奶</b> 代 1 文化平 7 %	纬向	€3
	<b>维子</b>	程度 / cm	<b>≤</b> 0.6
	撕破强力 / N	经向	≥16
	1列10人7里/J / IN	纬向	≥20
	断裂强力 / N	经向	≥200
_,_,	例 後短刀 / N	纬向	≥140
耐用性	耐磨性能/级		4∼5
	耐光色牢度/级	变色	4
	顺元巴华 <u>没</u> /级	沾色	4~5
	耐洗色牢度/级	变色	4
	顺优巴年度/纵	沾色	4~5
	耐江港名宝度/纽	变色	4
	耐汗渍色牢度/级	沾色	4~5

# 7.2.5 高寒作业服

高寒作业服技术指标应符合表21规定。

表21 高寒作业服技术指标要求

功能	项目		要求
	表面抗湿性	生/级	4
	面料静水压 / kPa	洗前	≥50
防水性	四个用了八区 / Kra	洗后	≥40
	接缝处静水压 / kPa	洗前	≥40
	按理处静水压 / Ki d	洗后	≥30
透湿性	透湿量 / g / (m² • 24h)	洗前	≥8000
<b>万4</b> 1工	25世里/g/(iii-24ii)	洗后	≥6500
	水洗尺寸变化率	经向	€3%
	水机尺寸支化率	纬向	€3%
	<b>维子</b> 维子 维 裂 程 <u></u>	度 / cm	≤0.6
	撕破强力 / N	经向	≥16
	J列収J公/J / N	纬向	≥20
	断裂强力 / N	经向	≥200
		纬向	≥140
耐用性	耐磨性能/级		3~4
	耐光色牢度/级	变色	4
	网络尼干/文/ 级	沾色	4~5
	耐洗色牢度/级	变色	4
	网纪七十/文/ 级	沾色	4∼5
	耐汗渍色牢度/级	变色	4
		沾色	4∼5
	保暖性	保温率	≥30

# 7.2.6 高寒作业鞋

高寒作业鞋技术指标应符合表22规定。

表22 高寒作业鞋技术指标要求

	项目		要求				
	外底硬度(邵氏A)/度		68~72				
成鞋耐折性能	常温 (23 ℃±2 ℃, 鞋底	鞋底无新的裂纹出现,曲折部位 开胶,帮面无龟裂,辅料无开裂					
/X 平土    13 17   二 目已	低温 (-20 ℃±2 ℃, 鞋底	万成,帝国元电表,相科元万表成 落					
	常规	外底/中底	≥3.5或材破				
	中州	鞋帮/鞋底	<b>≥0.0</b> 50/1/100				
粘合强度/N/mm	加湿老化70 ℃、95%RH、120	外底/中底	   ≥3.0或材破				
	•	鞋帮/鞋底	> 3. 0 或 构				
	h	外观要求	无变色、龟裂、开胶、喷霜等				
防滑性能 (摩擦系数)	GB/T 3903.6-2017	干态	≥0.65				
例相   工化 () 手掠 示	GB/ 1 3903: 0 2011	湿态	≥0.15				
外底	磨痕性能(磨痕长度) / mm		≤8.0				
保暖性	温度下降/℃	€8.0	-20 ℃环境下30 min内,鞋内腔表 面和鞋底温度下降值				

# 7.2.7 头套

头套技术指标应符合表23规定。

表23 头套技术指标要求

	要求	
	顶破强力 / N	≥300
	起毛起球/级	≥3
耐用性	耐摩擦色牢度/级	≥3~4
	耐水洗色牢度/级	≥3~4
	耐汗渍色牢度/级	≥3~4
	水洗尺寸变化率 / %	€5

# 7.2.8 护膝

护膝技术指标应符合表23规定。

表24 护膝技术指标要求

	项目	要求
	顶破强力 / N	≥500
	起毛起球/级	≥3
	耐摩擦色牢度/级	干摩≥3~4
耐用性		湿摩≥2~3
	耐水洗色牢度/级	≥3~4
	耐汗渍色牢度/级	≥3~4
	水洗尺寸变化率 / %	≤5
保暖性	克罗值	≥0.3

#### 8 配备范围及使用期限

- 8.1 地质调查从业人员、管理人员、辅助人员,应按照本文件和 AQ 2049 配备野外防护服装。
- **8.2** 应针对作业任务、工作区域、作业强度等,合理配备安全防护服装。野外安全防护服装(标配)配备范围和使用期限见表 25,野外安全防护服装(选配)配备范围及使用期限见表 26。

表25 地质调查野外安全防护服装配备范围和使用期限(标配)

										使	用期間	艮(月	)							
			春	秋季隊	方护服	装		夏季	防护			_	防护	服装						
序号	序号 地质调查 从业人员		春秋作业上衣件	长袖卫衣件	春秋作业长裤件	春秋作业鞋双	防晒衣件	长袖衬衫供	作业短袖件	夏作业长裤件	夏作业鞋双	冬作业上衣件	冬作业长裤件	冬作业鞋双	安全马甲件	棒球帽顶	圆边帽顶	针织帽顶	方块雨衣件	作业手套副
		地质 技术 测量 人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
		人员工人	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
		物探 人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
	区域	工人	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
1	地质 调查	化採 人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	3
	人员	遥感 技术	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
		地质 人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
		人员 工人	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
		采样 人员 工人	18 12	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42 36	3
		技术																		
		物探人员人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
		上人	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
		化探 人员 人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	3
		上人	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
2	矿产 调查	钻探 人员	12	12	12	12	12	18	12	12	12	30	30	30	12	18	18	18	42	6
	人员	上人	6	6	6	6	6	12	6	6	6	24	24	24	6	12	12	12	36	3
		技术 人员 人员	12	12	12	12	12	18	12	12	12	30	30	30	12	18	18	18	42	6
		上人	6	6	6	6	6	12	6	6	6	24	24	24	6	12	12	12	36	3
		采样 人员 工人	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	3
		水文 技术	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
		地质 人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
		人员工人	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
	水工	工程   技术     地质   人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
3	质调	人员工人	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
	环质查员	环境 技术 地质 人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
		八四二八八	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
		遥感 技术 地植 人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
		人员 工人	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3

# 表25 地质调查野外安全防护服装配备范围和使用期限(标配)(续)

											使	用期降	艮(月	)							
					秋季隊					防护				防护							
序号		地质调查 从业人员		春秋作业上衣件	长袖卫衣件	春秋作业长裤件	春秋作业鞋双	防晒衣件	长袖衬衫件	作业短袖件	夏作业长裤件	夏作业鞋双	冬作业上衣件	冬作业长裤件	冬作业鞋双	安全马甲件	棒球帽顶	圆边帽顶	针织帽顶	方块雨衣件	作业手套副
		物採	技术 人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
			工人	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
	水 工 环 地	化採	技术 人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
3	质调	-	工人	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
		钻狱 人名	技术 人员	12	12	12	12	12	18	12	12	12	30	30	30	12	18	18	18	42	6
		-	工人 技术	6	6	6	6	6	12	6	6	6	24	24	24	6	12	12	12	36	3
		米件	人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
			工人	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
	海地调	测量	技术 人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
			工人	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
		物探 人员	技术 人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
		-	上人 技术	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
4		化採	人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
	<sub>炯互</sub> 人员	-	工人	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
			技术 人员	12	12	12	12	12	18	12	12	12	30	30	30	12	18	18	18	42	6
		-	工人	6	6	6	6	6	12	6	6	6	24	24	24	6	12	12	12	36	3
			技术 人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
		物探	上人	12	12	12	12	12	12	6	6	12	24	24	24	12	12	12	12	36	3
	42 43	人员	人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
-	航地调空质查	地质	技术 人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
	人员	世五里/	技术 人员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
C	实 验		人员	24	24	24	24	24	24	24	24	24	30	30	30	24	18	18	18	42	6
	人员	测试 人员	人品	24	24	24	24	24	24	24	24	24	30	30	30	24	18	18	18	42	6
7	拉 不	仪器外人员	技术 人员	24	24	24	24	24	24	24	24	24	30	30	30	24	18	18	18	42	6
,	服 务人员	资料 服务 人员	技术 人员	24	24	24	24	24	24	24	24	24	30	30	30	24	24	18	18	42	6

表25 地质调查野外安全防护服装配备范围和使用期限(标配)(续)

										使	用期降	艮(月	)							
			春	秋季隊	方护服	装		夏季	防护	服装		冬季	防护	服装						
序号	<b>从业人</b> 负		春秋作业上衣件	长袖卫衣件	春秋作业长裤件	春秋作业鞋双	防晒衣件	长袖衬衫件	作业短袖件	夏作业长裤件	夏作业鞋双	冬作业上衣件	冬作业长裤件	冬作业鞋双	安全马甲件	棒球帽顶	圆边帽顶	针织帽顶	方块雨衣件	作业手套副
	信息 技 术 人员	1又小	24	24	24	24	24	24	24	24	24	30	30	30	24	24	18	18	42	6
	人员 其他	技术	24	24	24	24	24	24	24	24	24	30	30	30	24	24	18	18	42	6
8	1	予外 驶员	18	18	18	18	18	18	12	12	18	30	30	30	18	18	18	18	42	6
0		(他 驶员	24	24	24	24	24	24	18	18	24	36	36	36	36	36	36	36	54	12
		2人员	60	60	60	60	36	36	36	36	36	72	72	72	72	72	72	72	60	36
9	和辅   助人   辅助   员	人员	72	72	72	72	48	48	48	48	48	84	84	84	84	84	84	84	72	48
;	<b>注:</b> 使用期	限接目	自然月	计。																

# 表 26 地质调查野外安全防护服装配备范围和使用期限(选配)

								<b></b>	限(月	])						
				海	上防护服	裝	海岸部が削裝		沙漠沙	护腿	Ê		高	惠防护	腱	
序号		地质调查 从业人员	海上连体服件	海上安全马甲件	多功能作业鞋双	防 水 连 体 裤 (件)	防沙靴套件	防晒面罩件	沙漠手套副	冰感袖套件	高寒作业服件	高寒作业鞋双	保暖手套副	护膝副	头 套 (件)	
		地质 测量	技术 人员	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		人员	工人	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		物探	技术 人员	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
	区域	人员	工人	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
1	地质调查	化探 人员	技术 人员	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
	人员		工人	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		遥感 地质	技术 人员	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		人员	工人	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		采样 人员	技术 人员	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
			工人	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		地 地	技术 人员	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
			工人	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		物探人员	技术 人员	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
			工人	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		化探 人员	技术 人员	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		八贝	工人	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
2	矿 酒 人 员	钻探	技术 人员	/	/	12 (fz, fc)	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		人员	工人	/	/	6 (fz, fc)	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		坑探	技术 人员	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		人员	工人	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		采样	技术 人员	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		人员	工人	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		水文地质人 员	技术 人员	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	备
	水工	工程地质人 员	技术 人员	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	备
3	小 环 地 质 调	环境地质人 员	- 大 技术 人员	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	备
	查人员	遥感地质人 员	技术	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		物探	技术人员	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	备
		人员	工人	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	备

# 表26 地质调查野外安全防护服装配备范围和使用期限(选配)(续)

								ラ 用期	限(月	])							
				海上防护服装			海岸带防汛装		沙漠沙	护腿		高寒防州装					
序号	地质调查 从业人员			海上连体服件	海上安全马甲件	多功能作业鞋双	防 水 连 体 裤 (件)	防沙靴套件	防晒面罩件	沙漠手套副	冰感袖套件	高寒作业服件	高寒作业鞋双	保暖手套副	护膝副	头 套 (件)	
3	水环质查员	化探 人员	技术 人员	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	备	
		八页	工人	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	备	
		钻探 人员	技术 人员	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	备	
			工人	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	备	
		采样 人员	技术 人员	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	备	
	海地调人		工人 技术	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	备	
		地质测量人 员 物探 人员	<u>人</u> 员 工人	18 12	18	/	备 ————————————————————————————————————	/	/	/		/	/	/	/	/	
			技术	18	18	/	备	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			人员 工人	12	12	/	备	/	/	/		/	/	/	/	/	
		化探 人员	技术人员	18	18	/	 备	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			工人	12	12	/	备	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		钻探 人员	技术 人员	12	12	12 (fz, fc)	备	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			工人	6	6	6 (fz, fc)	备	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		采样 人员	技术 人员	18	18	/	备	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			工人	12	12	/	备	/	/	/		/	/	/	/	/	
	航空 地 調 人	物探 	技术 人员	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	
5		遥感地质 人员	技术 人员	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	
		航空摄影 人员	技术 人员	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	
6	地质 实验 人员	采样 人员	技术 人员	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备	
		测试 人员	技术 人员	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
7	技术 服务 人员	仪器服务 人员	技术 人员	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		资料服务 人员	技术 人员	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		信息服务 人员	技术 人员	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

# 表26 地质调查野外安全防护服装配备范围和使用期限(选配)(续)

			使用期限 (月)												
			海上防护服装			海岸带游池装	沙漠防护服装			高寒防护服装					
序号		地质调查 从业人员	海上连体服件	海上安全马甲件	多功能作业鞋双	防 水 连 体 裤 (件)	防沙靴套件	防晒面罩件	沙漠手套副	冰感袖套件	高寒作业服件	高寒作业鞋双	保暖手套副	护膝副	头 套 (件)
8	驾驶	野外驾驶人员	/	/	/	/	备	备	备	备	备	备	备	备	备
	员	其他驾驶人员	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Q	管理 和辅	管理人员	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	助人 员	辅助人员	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注1: "备"表示按需配备。 注2: "fz"表示防砸, "fc"表示防刺穿。

注3: 使用期限按自然月计。