



中华人民共和国国家标准

GB 39800.4—202X
代替 GB 39800.4—2020

个体防护装备配备规范 第4部分：非煤矿山

Specifications for the provision of personal protective equipment—
Part4: Non-coal mines

(征求意见稿)

(本草案完成时间：2026年06月02日)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总体要求	1
5 危害因素的辨识和评估	1
6 个体防护装备的配备	6
附录 A（资料性） 非煤矿山行业典型工种及其可能存在的危险因素	7
附录 B（资料性） 非煤矿山行业各工种个体防护装备的配备	11
参考文献	23

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。

本文件是GB 39800《个体防护装备配备规范》的第4部分。GB 39800已经发布了以下部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：石油、化工、天然气；
- 第3部分：冶金、有色；
- 第4部分：非煤矿山；
- 第5部分：建材；
- 第6部分：电力；
- 第7部分：电子；
- 第8部分：船舶；
- 第9部分：汽车；
- 第10部分：机械；
- 第11部分：地铁；
- 第12部分：建筑；
- 第13部分：煤矿；
- 第14部分：食品。

本文件代替GB 39800.4—2020《个体防护装备配备规范 第4部分：非煤矿山》，与GB 39800.4—2020相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了主要作业类别适用的个体防护装备（见表1，2020年版的表1）；
- 增加了智能个体防护装备的表述（见6.5）；
- 更改了非煤矿山行业典型工种及可能存在的危害因素，增加了“安全管理人员”“应急救援人员”等工种（见表A.1，2020年版的表A.1）；
- 更改了非煤矿山行业个体防护装备的配备（见表B.1，2020年版的表B.1）；
- 增加了配备说明（见附录B.2）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国应急管理部和国家矿山安全监察局提出并归口。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2020年首次发布为GB 39800.4—2020；
- 本次为第一次修订。

引 言

个体防护装备又称劳动防护用品，是保护亿万劳动者生命安全的“最后一道防线”。从业人员正确佩戴和使用个体防护装备，是做好我国安全生产和应急管理工作的重要手段。因此，制定强制性个体防护装备配备标准是将《中华人民共和国安全生产法》第四十五条和《用人单位劳动防护用品管理规范》要求的具体化、标准化。GB 39800《个体防护装备配备规范》旨在确立用人单位个体防护装备的配备及管理要求，由以下14个部分构成。

- 第1部分：总则。目的在于确立用人单位个体防护装备配备的总体要求，包括配备原则、配备流程和配备管理等。
- 第2部分：石油、化工、天然气。目的在于确立石油、化工、天然气行业用人单位个体防护装备配备要求、危害因素的辨识和评估等。
- 第3部分：冶金、有色。目的在于确立冶金、有色行业用人单位个体防护装备配备要求、危害因素的辨识和评估等。
- 第4部分：非煤矿山。目的在于确立非煤矿山行业用人单位个体防护装备配备要求、危害因素的辨识和评估等。
- 第5部分：建材。目的在于确立建材行业用人单位个体防护装备配备要求、危害因素的辨识和评估等。
- 第6部分：电力。目的在于确立电力行业用人单位个体防护装备配备要求、危害因素的辨识和评估等。
- 第7部分：电子。目的在于确立电子行业用人单位个体防护装备配备要求、危害因素的辨识和评估等。
- 第8部分：船舶。目的在于确立船舶行业用人单位个体防护装备配备要求、危害因素的辨识和评估等。
- 第9部分：汽车。目的在于确立汽车行业用人单位个体防护装备配备要求、危害因素的辨识和评估等。
- 第10部分：机械。目的在于确立机械行业用人单位个体防护装备配备要求、危害因素的辨识和评估等。
- 第11部分：地铁。目的在于确立地铁行业用人单位个体防护装备配备要求、危害因素的辨识和评估等。
- 第12部分：建筑。目的在于确立建筑行业用人单位个体防护装备配备要求、危害因素的辨识和评估等。
- 第13部分：煤矿。目的在于确立煤矿行业用人单位个体防护装备配备要求、危害因素的辨识和评估等。
- 第14部分：食品。目的在于确立食品行业用人单位个体防护装备配备要求、危害因素的辨识和评估等。

个体防护装备的配备是在对特定工种的危害因素进行充分辨识和评估的基础上进行的，不同行业的工种面临的危害因素差别很大，因此，按照行业的不同编制为分部分文件，共同构成我国个体防护装备配备管理标准体系。未来，将根据情况适时把更多行业纳入进来，进一步完善我国个体防护装备配备管理标准体系。

个体防护装备配备规范 第4部分：非煤矿山

1 范围

本文件规定了非煤矿山行业各用人单位个体防护装备（即劳动防护用品）配备的总体要求、危害因素的辨识和评估及个体防护装备的配备。

本文件适用于非煤矿山，包括金属矿、非金属矿、水气矿和除煤矿、石油天然气以外能源矿各用人单位及其从业人员个体防护装备的配备及管理。

本文件不适用于非煤矿山行业各用人单位消防用个体防护装备的配备及管理。

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 12903 个体防护装备术语

GB 18664 呼吸防护装备的选择、使用和维护

GB 39800.1 个体防护装备配备规范 第1部分：总则

3 术语和定义

GB/T 12903界定的术语和定义适用于本文件。

4 总体要求

个体防护装备配备原则、配备流程及配备管理按照GB 39800.1的规定执行。

5 危害因素的辨识和评估

用人单位应结合非煤矿山行业安全生产的特点，按照GB 39800.1的要求对其生产过程中可能涉及到的危害因素进行辨识和危害评估。用人单位可根据表1所列的作业类别，或参考附录A所列的工种进行危害因素的辨识，以此作为选择适用个体防护装备的依据。

表1 主要的作业类别、可能造成的事故或伤害类型以及适用的个体防护装备

序号	作业类别	说明	可能造成的事故或伤害	适用的个体防护装备	作业举例
1	易燃易爆场所作业	作业场所存在甲、乙类易燃易爆物质并可能引起燃烧、爆炸的作业	火灾、爆炸等	TB-01 安全帽 FZ-02 防静电服 FZ-12 阻燃服 SF-11 易燃易爆作业防静电手套 ZB-01 安全鞋	选矿药剂制备与添加、易燃易爆材料的储存与运输、电瓶充电、矿灯充电、油漆与防腐等作业
2	吸入性气相毒物作业	接触常温、常压下呈气体或蒸气状态、经呼吸道吸入能产生毒害物质的作业，包括刺激性气体和窒息性气体的作业	中毒、窒息等	YM-04 职业眼面部防护具 HX-01 长管呼吸器 HX-02 动力送风过滤式呼吸器 HX-05 自给开路式压缩空气呼吸器 HX-06 自吸过滤式防毒面具	浮选、掘进、喷漆等作业
3	吸入性粉尘作业	接触粉尘、烟、雾等颗粒物，经呼吸道吸入对人体产生伤害的作业	粉尘伤害、中毒等	YM-04 职业眼面部防护具 HX-02 动力送风过滤式呼吸器 HX-08 自吸过滤式防颗粒物呼吸器	牙轮钻、潜孔钻、普通地质钻、手持风钻、凿岩台车工、挖掘机、电铲等粉尘的作业
4	有限空间作业	在空气不流通的场所中作业，包括在缺氧即空气中含氧浓度小于19.5%和毒气、有毒物质超标，且不能排除的场所中的作业	中毒、窒息等	TB-01 安全帽 HX-01 长管呼吸器 HX-05 自给开路式压缩空气呼吸器 HX-07 自给开路式压缩空气逃生呼吸器 FZ-07 化学防护服 SF-03 防化学品手套 ZB-01 安全鞋 ZL-01 安全带 ZL-02 安全绳 ZL-07 速差自控器 ZL-11 挂点装置	密闭的罐体、房仓、孔道或排水系统、炉窑、存放耗氧器具或生物体进行耗氧过程的密闭空间
5	腐蚀性作业	产生或使用腐蚀性物质的作业	灼烫、中毒等	TB-01 安全帽 YM-04 职业眼面部防护具 YM-05 应急喷淋和洗眼设备 HX-01 长管呼吸器 HX-05 自给开路式压缩空气呼吸器 HX-06 自吸过滤式防毒面具 FZ-07 化学防护服 SF-03 防化学品手套 ZB-02 防化学品鞋	选矿、排水处理、酸洗、充填与注浆等作业

表1 (续)

序号	作业类别	说明	可能造成的事故或伤害	适用的个体防护装备	作业举例
6	噪声作业	存在有损听力、有害健康或有其它危害的声音,且8 h/d或40 h/w噪声暴露声级大于等于80 dB(A)的作业	听力损伤等	TL-01 耳塞 TL-02 耳罩	涉及振动放矿机、振动给料机、破碎机、皮带运输机、振动筛分工、球磨工、真空过滤机、浓缩机、隔膜泵、真空泵、离心机等作业
7	高温热接触或热辐射作业	存在热的液体、气体对人体的烫伤,热的固体与人体接触引起的灼伤,火焰对人体的烧伤以及炽热源的热辐射对人体的伤害等情况的作业	灼烫等	TB-01 安全帽 YM-04 职业眼面部防护具 FZ-05 隔热服 FZ-10 熔融金属飞溅防护服 FZ-12 阻燃服 SF-05 防热伤害手套 ZB-01 安全鞋 ZB-04 铸造作业防护鞋(靴)	炉前、精炼与浇铸等作业
8	低温作业	作业场所平均气温等于或低于5℃的作业;或接触低温物体造成伤害的作业	低温伤害等	TB-01 安全帽(耐低温) FZ-09 冷环境防护服 SF-02 防寒手套 ZB-01 安全鞋 ZN-02 智能加热服	冷水作业和北方冬季露天作业等
9	高处作业	在坠落高度基准面2 m以上(含2 m)且有坠落风险的场所作业	高处坠落等	TB-01 安全帽 ZB-01 安全鞋 ZL-01 安全带 ZL-02 安全绳 ZL-03 缓冲器 ZL-04 缓降装置 ZL-05 连接器 ZL-06 水平生命线装置 ZL-07 速差自控器 ZL-08 自锁器 ZL-09 安全网	高空安装(维修)、在高处进行工艺操作、货物堆砌等作业

表1 (续)

序号	作业类别	说明	可能造成的事故或伤害	适用的个体防护装备	作业举例
10	存在物体坠落、撞击的作业	物体坠落或横向上可能有物体相撞的作业	物体打击、起重重致害等	TB-01 安全帽 ZB-01 安全鞋 ZL-09 安全网	井巷与地下开采、安装施工、起重、检修现场的作业
11	有碎屑或液体飞溅的作业	作业过程中可能有切削飞溅碎屑或液体飞溅的作业	物体打击、起重重致害等	TB-01 安全帽 YM-04 职业眼面部防护具 SF-08 机械危害防护手套 ZB-01 安全鞋	破碎、锤击、凿岩/穿孔、砂轮打磨、高压流体清洗
12	操纵转动机械作业	机械设备运行中引起的绞、碾等伤害的作业	机械致害等	TB-01 安全帽 YM-04 职业眼面部防护具	机床、传动机械
13	接触使用锋利器具	生产中使用的生产工具或加工产品易对操作者产生割伤、刺伤等伤害的作业	机械致害等	SF-08 机械危害防护手套 ZB-01 安全鞋	金属加工的打毛清边
14	地面存在尖利物体的作业	工作平面上可能存在对工作者的脚部或腿部产生刺伤伤害的作业	机械致害等	ZB-01 安全鞋	施工、检修现场
15	铲、装、吊、推机械操纵	重型采掘、建筑、装载起重设备的操纵与驾驶作业	车辆致害、起重重致害等	TB-01 安全帽 ZB-01 安全鞋	操作铲机、推土机、装卸机、天车、龙门吊、塔吊、单臂起重机等机械
16	地下作业	进行地下管网的铺设及地下挖掘的作业	冒顶片帮、水害	TB-01 安全帽 YM-04 职业眼面部防护具 HX-01 长管呼吸器 HX-02 动力送风过滤式呼吸器 HX-05 自给开路式压缩空气呼吸器 HX-06 自吸过滤式防毒面具 HX-07 自给开路式压缩空气逃生呼吸器 HX-08 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 HX-09 自吸过滤式逃生呼吸器 FZ-03 职业用防雨服 SF-08 机械危害防护手套 ZB-01 安全鞋	地下挖掘、地下管网的铺设等作业

表1 (续)

序号	作业类别	说明	可能造成的事故或伤害	适用的个体防护装备	作业举例
17	带电作业	工作人员接触带电部分的作业,或工作人员身体的任一部分或使用的工具、装置、设备进入带电作业区域内的作业	触电、灼烫等	TB-01 安全帽(绝缘) FZ-01 防电弧服 SF-01 带电作业用绝缘手套 SF-09 防电弧手套 ZB-01 安全鞋(绝缘)	电气设备或线路带电作业、维修等
18	强光作业	强光源或产生强烈红外辐射和紫外辐射的作业	辐射伤害	YM-01 焊接眼护具 YM-03 强光源(非激光)防护具 FZ-06 焊接服 SF-07 焊工防护手套 ZB-01 安全鞋 ZB-05 焊接作业防护鞋(靴)	炉窑、弧光、电弧焊作业
19	人工搬运作业	通过人力搬运的作业	物体打击	TB-01 安全帽 FZ-04 高可视性警示服 SF-08 机械危害防护手套 ZB-01 安全鞋 ZN-03 智能助力可穿戴系统	人力抬、扛、推、搬移
20	野外作业	从事野外露天作业	紫外伤害、高低温伤害	TB-01 安全帽 YM-04 职业眼面部防护具 FZ-03 职业用防雨服 FZ-09 防寒服 ZB-01 安全鞋	野外的检查、维护等
21	井下作业	存在矿山工作面、巷道侧壁支护不当、压力过大造成的坍塌或顶板坍塌、以及高势能水意外流向低势能区域的作业	冒顶片帮、水害	TB-01 安全帽 YM-04 职业眼面部防护具 HX-01 长管呼吸器 HX-02 动力送风过滤式呼吸器 HX-05 自给开路式压缩空气呼吸器 HX-06 自吸过滤式防毒面具 HX-07 自给开路式压缩空气逃生呼吸器 HX-08 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 HX-09 自吸过滤式逃生呼吸器 SF-08 机械危害防护手套 ZB-01 安全鞋	井下采掘、运输、安装

表 1 (续)

序号	作业类别	说明	可能造成的事故或伤害	适用的个体防护装备	作业举例
22	涉水作业	需接触大量水或须立于水中的作业	淹溺、低温伤害等	FZ-03 职业用防雨服 ZB-01 安全鞋 ZL-01 安全带 ZL-02 安全绳	露天采场、涉水检修等作业
23	车辆驾驶作业	各类机动车辆驾驶的作 业	车辆致害等	TB-01 安全帽 HX-06 自吸过滤式防毒面具 HX-08 自吸过滤式防颗粒物呼 吸器 ZB-01 安全鞋	汽车驾驶的作 业

6 个体防护装备的配备

- 6.1 用人单位应根据辨识的作业场所危害因素和危害评估结果，选择相应的个体防护装备。
- 6.2 非煤矿山行业用人单位个体防护装备的配备应按照以下一种或两种相结合的方法进行。
- 根据作业类别结合表 1 辨识的危害因素和危害评估结果，并依据表 1 列出的适用个体防护装备，结合个体防护装备的防护部位、防护功能、适用范围和防护装备对使用者的适合性，选择合适的个体防护装备。
 - 用人单位应根据该工种作业特点，进行危害因素的辨识和评估，并按照 GB 39800.1 的要求，配备相应的个体防护装备。
- 6.3 用人单位应按照 GB 18664 进行呼吸防护用品的配备及管理。
- 6.4 用人单位应根据地域温度、海拔等因素的差异，为作业人员配备适宜的头部防护、防护服装、手部防护和足部防护等个体防护装备。
- 6.5 用人单位应结合实际需求选择使用智能个体防护装备，其安全及防护性能不应低于现行国家或行业产品标准的相关要求。

附录 A

(资料性)

非煤矿山行业典型工种及其可能存在的危险因素

非煤矿山行业典型工种及其可能存在的危险因素详见表 A.1。

表A.1 非煤矿山行业典型工种及其可能存在的危险因素

典型工种				相近工种	可能存在的危险因素
类别编号	类别	工种名称	工种编号		
FM-01	矿物采选人员	露天采矿工	FM-01-001	钻孔机司机、露天采矿挖掘机司机、露天采矿单斗铲司机、露天采矿吊斗铲司机、露天采矿前装载机司机、露天采矿轮斗挖掘机司机、矿用维修工程车司机、矿用润滑油车司机、矿用燃油车司机、矿用高空作业车司机、矿用电车操作工	外形缺陷，外露运动件，振动危害，紫外辐射，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，恶劣气候和环境，坠落，作业场地和交通设施湿滑
		露天开采辅助工	FM-01-002	卸车指挥工、边坡工、矿用重型卡车轮胎换修工	外形缺陷，外露运动件，噪声，振动危害，紫外辐射，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，恶劣气候和环境，坠落，作业场地和交通设施湿滑
		运矿排土工	FM-01-003	推土机司机、破碎机操作工、平路机司机、胶带/转载机操作工、排土犁司机、装车仓操作工、胶带机移设机司机、履带运输车司机、电缆卷绕车司机、推土犁司机、排岩机操作工	外形缺陷，外露运动件，噪声，振动危害，紫外辐射，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，作业场地和交通设施湿滑
		矿井开掘工	FM-01-004	井筒冻结工、井筒掘切工、竖井钻机工、巷道掘切工、装岩机司机、综掘机司机、钻车司机、天井钻机工、巷修工、抓岩机司机、局部通风机操作工、金属矿井下开掘工	地下作业环境不良，外形缺陷，外露运动件，电伤害，噪声，振动危害，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，吸入危险，作业场地和交通设施湿滑
		井下采矿工	FM-01-005	综采集控工、井下出矿工、井下钻机司机、井下水采工、井筒维修工	地下作业环境不良，外形缺陷，外露运动件，电伤害，噪声，振动危害，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，吸入危险，作业场地和交通设施湿滑

表 A.1 (续)

典型工种				相近工种	可能存在的危害因素
类别编号	类别	工种名称	工种编号		
FM-01	矿物采选人员	井下支护工	FM-01-006	液压支架工、矿井泵工、井下充填制备工、充填回收工、支护锚喷工	地下作业环境不良，外形缺陷，外露运动件，电伤害，噪声，振动危害，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，吸入危险，作业场地和交通设施湿滑
		井下机车运输工	FM-01-007	翻罐工、矿山电机车司机、矿井轨道工轨配工、矿车修理工、绞车操作工、电机车修配工、蓄电池充电工、齿轨车司机、卡轨车司机、无极绳牵引车司机、单轨吊司机、井下胶轮车司机	地下作业环境不良，外形缺陷，外露运动件，电伤害，噪声，振动危害，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，吸入危险，作业场地和交通设施湿滑
		矿山提升设备操作工	FM-01-008	主提升机操作工、把钩信号工	地下作业环境不良，外形缺陷，外露运动件，电伤害，噪声，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，吸入危险，坠落，作业场地和交通设施湿滑
		矿井通风工	FM-01-009	矿井通风操作工、矿井测风工、主扇风机操作工、通风维修工、矿井制冷降温工	地下作业环境不良，外形缺陷，外露运动件，电伤害，噪声，振动危害，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，吸入危险，坠落，作业场地和交通设施湿滑
		矿山安全防护工	FM-01-010	矿井电气防爆检查工、井下探放水钻工、矿井防灭工、矿压观测工、矿井防尘工、矿井测尘工	地下作业环境不良，外形缺陷，电伤害，噪声，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，吸入危险，作业场地和交通设施湿滑
		矿山安全设备监测检修工	FM-01-011	配气分析工、安全仪器监测工、矿灯和自救器管理工、救护仪器维修工	地下作业环境不良，电伤害，噪声，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，吸入危险，坠落，作业场地和交通设施湿滑
		矿山救护工	FM-01-012	—	地下作业环境不良，噪声，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，吸入危险，作业场地和交通设施湿滑

表 A.1 (续)

典型工种				相近工种	可能存在的危害因素
类别编号	类别	工种名称	工种编号		
FM-01	矿物采选人员	矿山生产集控员	FM-01-013	采矿生产系统监控操作工、矿山设备运行协调员	电伤害, 噪声, 粉尘与气溶胶, 作业场地和交通设施湿滑
		矿石处理工	FM-01-014	矿石破碎筛分工、选矿供料工、重介质制备回收工、磨矿分级工、衬板工	外形缺陷, 外露运动件, 电伤害, 噪声, 振动危害, 飞溅物, 坠落物, 粉尘与气溶胶, 作业场地和交通设施湿滑
		选矿工	FM-01-015	重介质分选工、选矿集控工、浮选工、磁选工、风选工、摇床选矿工、螺旋分选工、浮选药剂工	外形缺陷, 外露运动件, 电伤害, 噪声, 振动危害, 飞溅物, 坠落物, 粉尘与气溶胶, 吸入危险, 作业场地和交通设施湿滑
		选矿脱水工	FM-01-016	选矿过滤脱水工、有色金属矿干燥工	外形缺陷, 外露运动件, 电伤害, 噪声, 振动危害, 飞溅物, 坠落物, 粉尘与气溶胶, 吸入危险, 坠落, 作业场地和交通设施湿滑
		尾矿工	FM-01-017	尾矿处理工、尾矿库工艺监督工	外形缺陷, 外露运动件, 电伤害, 噪声, 振动危害, 紫外辐射, 飞溅物, 坠落物, 粉尘与气溶胶, 作业场地和交通设施湿滑
FM-02	采盐人员	海盐制盐工	FM-02-001	制卤工、海盐采收工、驳筑/集拆坨盐工	噪声, 紫外辐射, 有害光照, 飞溅物, 粉尘与气溶胶, 皮肤腐蚀/刺激, 作业场地和交通设施湿滑, 作业场地温度、湿度、气压不适
		湖盐制盐工	FM-02-002	湖盐穿爆工、湖盐采掘工、湖盐脱水工	噪声, 紫外辐射, 有害光照, 飞溅物, 粉尘与气溶胶, 皮肤腐蚀/刺激, 作业场地和交通设施湿滑, 作业场地温度、湿度、气压不适

表 A.1 (续)

典型工种				相近工种	可能存在的危害因素
类别编号	类别	工种名称	工种编号		
FM-02	采盐人员	井矿盐制盐工	FM-02-003	井矿盐采卤工、井矿盐卤水净化工、真空制盐工	噪声，吸入危险，高温物质，飞溅物，粉尘与气溶胶，皮肤腐蚀/刺激，作业场地和交通设施湿滑，地下作业面空气不良
FM-03	通用工种	电工	FM-03-001	值班电工、电力值班员（电力机务员）、电气试验工、继电保护工、电缆安装工、变压器制造工、电气设施安装工、维修电工、送电线路工	地下作业面空气不良，外形缺陷，外露运动件，电伤害，噪声，振动危害，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，作业场地和交通设施湿滑
		焊工	FM-03-002	—	地下作业环境不良，有害光照，电伤害，噪声，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，吸入危险，高温物质，作业场地和交通设施湿滑
		安全管理人员	FM-03-003	—	地下作业环境不良，外形缺陷，外露运动件，电伤害，噪声，振动危害，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，吸入危险，作业场地和交通设施湿滑
		应急救援人员	FM-03-004	—	地下作业环境不良，外形缺陷，外露运动件，电伤害，噪声，振动危害，飞溅物，坠落物，粉尘与气溶胶，吸入危险，作业场地和交通设施湿滑

附录 B

(资料性)

非煤矿山行业各工种个体防护装备的配备

B.1 非煤矿山行业个体防护装备的配备

非煤矿山行业各工种个体防护装备的配备具体要求详见表 B.1。

表B.1 非煤矿山行业个体防护装备的配备

工种名称及编号	配备装备		配备编号	功能、特点	建议最长更换期限/月
露天采矿工 FM-01-001	安全帽	春夏秋	FM-01-001TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		FM-01-001YM	防飞溅物、防紫外辐射	36
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-01-001HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	智能加热防护服		FM-01-001ZN	智能防护	24
	防护手套	春夏秋	FM-01-001SF	防机械伤害	3
		冬		防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	FM-01-001ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防水	12
冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防水、防寒		24	
自锁器/速差自控器		FM-01-001ZL	坠落锁止功能,与安全带配合使用	—	
安全带			防坠落	36	
露天开采辅助工 FM-01-002	安全帽	春夏秋	FM-01-002TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		FM-01-002YM	防飞溅物、防紫外辐射	36
	耳塞(罩)		FM-01-002TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-01-002HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	智能加热防护服		FM-01-002ZN	智能防护	24
	防护手套	春夏秋	FM-01-002SF	防机械伤害	3
		冬		防机械伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	FM-01-002ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防水	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防水、防寒	24	
自锁器/速差自控器		FM-01-002ZL	坠落锁止功能,与安全带配合使用	—	
安全带			防坠落	36	

表 B.1 (续)

工种名称及编号	配备装备		配备编号	功能、特点	建议最长更换期限/月
运矿排土工 FM-01-003	安全帽	春夏秋	FM-01-003TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	智能安全帽		FM-01-003ZN	智能防护	30
	职业眼面部防护具		FM-01-003YM	防飞溅物、防紫外辐射	36
	耳塞(罩)		FM-01-003TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物 呼吸器		FM-01-003HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力 明显增加时更 换滤料或口罩
	工作服	春秋	FM-01-003FZ	防静电	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-01-003SF	防机械伤害	3
冬		防机械伤害、防寒			
安全鞋	春夏秋	FM-01-003ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防水	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防水、防寒	24	
矿井开掘工 FM-01-004	安全帽	春夏秋	FM-01-004TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	智能安全帽		FM-01-004ZN	智能防护	30
	职业眼面部防护具		FM-01-004YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		FM-01-004TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物 呼吸器		FM-01-004HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力 明显增加时更 换滤料或口罩
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	及时更换过滤 元件
	隔绝式呼吸器			防有毒有害气体、防颗粒物、防缺氧	—
	工作服	春秋	FM-01-004FZ	防静电	24
		夏			12
冬		36			
防护手套	春夏秋	FM-01-004SF	防机械伤害、电绝缘	3	
	冬		防机械伤害、电绝缘、防寒		
安全鞋	春夏秋	FM-01-004ZB	保护足趾、防刺穿、防滑	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防寒	24	
井下采矿工 FM-01-005	安全帽	春夏秋	FM-01-005TB	防坠落物、防静电	30
		冬		防坠落物、防静电、防寒	
	智能安全帽		FM-01-005ZN	智能防护	30
职业眼面部防护具		FM-01-005YM	防飞溅物	36	

表 B.1 (续)

工种名称及编号	配备装备	配备编号	功能、特点	建议最长更换期限/月	
井下采矿工 FM-01-005	耳塞(罩)	FM-01-005TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12	
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器	FM-01-005HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩	
	自吸过滤式防毒面具		防有害气体	及时更换过滤元件	
	隔绝式呼吸器		防有毒有害气体、防颗粒物、防缺氧	—	
	工作服	春秋	FM-01-005FZ	防静电、职业用高可视性警示服	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-01-005SF	防机械伤害、防静电、电绝缘	3
		冬		防机械伤害、防静电、电绝缘、防寒	
	安全鞋	春夏秋	FM-01-005ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防静电	12
冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防静电、防寒		24	
井下支护工 FM-01-006	安全帽	FM-01-006TB	防坠落物、防静电	30	
			冬		防坠落物、防静电、防寒
	智能安全帽	FM-01-006ZN	智能防护	30	
	职业眼面部防护具	FM-01-006YM	防飞溅物	36	
	耳塞(罩)	FM-01-006TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12	
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器	FM-01-006HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩	
	自吸过滤式防毒面具		防有害气体	及时更换过滤元件	
	隔绝式呼吸器		防有毒有害气体、防颗粒物、防缺氧	—	
	工作服	春秋	FM-01-006FZ	防静电	24
		夏			12
冬		36			
防护手套	春夏秋	FM-01-006SF	防机械伤害、防静电、电绝缘	3	
	冬		防机械伤害、防静电、电绝缘、防寒		
安全鞋	春夏秋	FM-01-006ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防静电	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防静电、防寒	24	
井下机车运输工 FM-01-007	安全帽	FM-01-007TB	防坠落物、防静电	30	
			冬		防坠落物、防静电、防寒
	智能安全帽	FM-01-007ZN	智能防护	30	
职业眼面部防护具	FM-01-007YM	防飞溅物	36		

表 B.1 (续)

工种名称及编号	配备装备		配备编号	功能、特点	建议最长更换期限/月
井下机车运输工 FM-01-007	耳塞(罩)		FM-01-007TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-01-007HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	及时更换过滤元件
	隔绝式呼吸器			防有毒有害气体、防颗粒物、防缺氧	—
	工作服	春秋	FM-01-007FZ	防静电	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-01-007SF	防机械伤害、防静电、电绝缘	3
		冬		防机械伤害、防静电、电绝缘、防寒	
	安全鞋	春夏秋	FM-01-007ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防静电	12
冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防静电、防寒		24	
矿山提升设备操作工 FM-01-008	安全帽	春夏秋	FM-01-008TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	智能安全帽		FM-01-008ZN	智能防护	30
	职业眼面部防护具		FM-01-008YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		FM-01-008TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-01-008HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	及时更换过滤元件
	隔绝式呼吸器			防有毒有害气体、防颗粒物、防缺氧	—
	工作服	春秋	FM-01-008FZ	防静电	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-01-008SF	防机械伤害、电绝缘	3
		冬		防机械伤害、电绝缘、防寒	
	安全鞋	春夏秋	FM-01-008ZB	保护足趾、防刺穿、防滑	12
冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防寒		24	
自锁器/速差自控器		FM-01-008ZL	坠落锁止功能,与安全带配合使用	—	
安全带			防坠落	36	
矿井通风工 FM-01-009	安全帽	春夏秋	FM-01-009TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	智能安全帽		FM-01-009ZN	智能防护	30
职业眼面部防护具		FM-01-009YM	防飞溅物	36	

表 B.1 (续)

工种名称及编号	配备装备	配备编号	功能、特点	建议最长更换期限/月	
矿井通风工 FM-01-009	耳塞(罩)	FM-01-009TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12	
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器	FM-01-009HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩	
	自吸过滤式防毒面具		防有害气体	及时更换过滤元件	
	隔绝式呼吸器		防有毒有害气体、防颗粒物、防缺氧	—	
	工作服	春秋	FM-01-009FZ	防静电	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-01-009SF	防机械伤害、电绝缘	3
		冬		防机械伤害、电绝缘、防寒	
	安全鞋	春夏秋	FM-01-009ZB	保护足趾、防刺穿、防滑	12
冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防寒		24	
自锁器/速差自控器	FM-01-009ZL	坠落锁止功能,与安全带配合使用	—		
安全带		防坠落	36		
矿山安全防护工 FM-01-010	安全帽	FM-01-010TB	防坠落物、防静电	30	
			冬		防坠落物、防静电、防寒
	智能安全帽	FM-01-010ZN	智能防护	30	
	职业眼面部防护具	FM-01-010YM	防飞溅物	36	
	耳塞(罩)	FM-01-010TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12	
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器	FM-01-010HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩	
	自吸过滤式防毒面具		防有害气体	及时更换过滤元件	
	隔绝式呼吸器		防有毒有害气体、防颗粒物、防缺氧	—	
	工作服	春秋	FM-01-010FZ	防静电、阻燃	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-01-010SF	防机械伤害、防静电	3
		冬		防机械伤害、防静电、防寒	
安全鞋	春夏秋	FM-01-010ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防静电	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防静电、防寒	24	
自锁器/速差自控器	FM-01-010ZL	坠落锁止功能,与安全带配合使用	—		
安全带		防坠落	36		

表 B.1 (续)

工种名称及编号	配备装备		配备编号	功能、特点	建议最长更换期限/月
矿山安全 设备监测 检修工 FM-01-011	安全帽	春夏秋	FM-01-011TB	防坠落物、电绝缘	30
		冬		防坠落物、电绝缘、防寒	
	智能安全帽		FM-01-011ZN	智能防护	30
	职业眼面部防护具		FM-01-011YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		FM-01-011TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物 呼吸器		FM-01-011HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力 明显增加时更 换滤料或口罩
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	及时更换过滤 元件
	隔绝式呼吸器			防有毒有害气体、防颗粒物、防缺氧	—
	工作服	春秋	FM-01-011FZ	防静电	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-01-011SF	防机械伤害、电绝缘	3
		冬		防机械伤害、电绝缘、防寒	
	安全鞋	春夏秋	FM-01-011ZB	保护足趾、防刺穿、防静电	12
冬		保护足趾、防刺穿、防静电、防寒		24	
自锁器/速差自控器		FM-01-011ZL	坠落锁止功能,与安全带配合使用	—	
安全带			防坠落	36	
矿山救护 工 FM-01-012	安全帽	春夏秋	FM-01-012TB	防坠落物、电绝缘	30
		冬		防坠落物、电绝缘、防寒	
	职业眼面部防护具		FM-01-012YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		FM-01-012TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物 呼吸器		FM-01-012HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力 明显增加时更 换滤料或口罩
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	及时更换过滤 元件
	隔绝式呼吸器			防有毒有害气体、防颗粒物、防缺氧	—
	工作服	春秋	FM-01-012FZ	防静电、阻燃	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-01-012SF	防机械伤害	3
		冬		防机械伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	FM-01-012ZB	保护足趾、防刺穿、防滑	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防寒	24	

表 B.1 (续)

工种名称及编号	配备装备		配备编号	功能、特点	建议最长更换期限/月
矿山救护工 FM-01-012	自锁器/速差自控器		FM-01-012ZL	坠落锁止功能,与安全带配合使用	—
	安全带			防坠落	36
矿山生产集控员 FM-01-013	安全帽	春夏秋	FM-01-013TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	耳塞(罩)		FM-01-013TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-01-013HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	防护手套	春夏秋	FM-01-013SF	防机械伤害、电绝缘	3
		冬		防机械伤害、电绝缘、防寒	
安全鞋	春夏秋	FM-01-013ZB	保护足趾、防刺穿、防滑	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防寒	24	
矿石处理工 FM-01-014	安全帽	春夏秋	FM-01-014TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		FM-01-014YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		FM-01-014TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-01-014HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	及时更换过滤元件
	工作服	春秋	FM-01-014FZ	防静电	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-01-014SF	防机械伤害、防静电	3
冬		防机械伤害、防静电、防寒			
安全鞋	春夏秋	FM-01-014ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防静电	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防静电、防寒	24	
选矿工 FM-01-015	安全帽	春夏秋	FM-01-015TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		FM-01-015YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		FM-01-015TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-01-015HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩	

表 B.1 (续)

工种名称及编号	配备装备		配备编号	功能、特点	建议最长更换期限/月
选矿工 FM-01-015	自吸过滤式防毒面具		FM-01-015HX	防有害气体	及时更换过滤元件
	工作服	春秋	FM-01-015FZ	防静电、防化学品	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-01-015SF	防机械伤害、防化学品、防静电	3
		冬		防机械伤害、防化学品、防静电、防寒	
	安全鞋	春夏秋	FM-01-015ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防静电、防化学品	12
冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防静电、防化学品、防寒		24	
选矿脱水工 FM-01-016	安全帽	春夏秋	FM-01-016TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		FM-01-016YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		FM-01-016TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-01-016HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	及时更换过滤元件
	工作服	春秋	FM-01-016FZ	防静电、防化学品	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-01-016SF	防机械伤害、防静电、防化学品	3
		冬		防机械伤害、防静电、防化学品、防寒	
安全鞋	春夏秋	FM-01-016ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防静电、防化学品	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防静电、防化学品、防寒	24	
自锁器/速差自控器		FM-01-016ZL	坠落锁止功能,与安全带配合使用	—	
安全带			防坠落	36	
尾矿工 FM-01-017	安全帽	春夏秋	FM-01-017TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		FM-01-017YM	防飞溅物、防紫外辐射	36
	耳塞(罩)		FM-01-017TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-01-017HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩	

表 B.1 (续)

工种名称及编号	配备装备		配备编号	功能、特点	建议最长更换期限/月
尾矿工 FM-01-017	工作服	春秋	FM-01-017FZ	防静电	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-01-017SF	防机械伤害、电绝缘 防机械伤害、电绝缘、防寒	3
		冬			
	安全鞋	春夏秋	FM-01-017ZB	保护足趾、防刺穿、防滑 保护足趾、防刺穿、防滑、防寒	12
		冬			24
自锁器/速差自控器		FM-01-017ZL	坠落锁止功能,与安全带配合使用 防坠落	-	
安全带				36	
海盐制盐工 FM-02-001	安全帽	春夏秋	FM-02-001TB	防坠落物 防坠落物、防寒	30
		冬			
	职业眼面部防护具		FM-02-001YM	防飞溅物、防紫外辐射	36
	耳塞(罩)		FM-02-001TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-02-001HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	工作服	春秋	FM-02-001FZ	防静电、防化学品、隔热	24
		夏			12
		冬			36
防护手套	春夏秋	FM-02-001SF	防机械伤害、隔热、防化学品 防机械伤害、隔热、防化学品、防寒	3	
	冬				
安全鞋	春夏秋	FM-02-001ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防水 保护足趾、防刺穿、防滑、防水、防寒	12	
	冬			24	
湖盐制盐工 FM-02-002	安全帽	春夏秋	FM-02-002TB	防坠落物 防坠落物、防寒	30
		冬			
	职业眼面部防护具		FM-02-002YM	防飞溅物、防紫外辐射	36
	耳塞(罩)		FM-02-002TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-02-002HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	工作服	春秋	FM-02-002FZ	防静电、防化学品	24
		夏			12
		冬			36
防护手套	春夏秋	FM-02-002SF	防机械伤害、隔热、防化学品 防机械伤害、隔热、防化学品、防寒	3	
	冬				

表 B.1 (续)

工种名称及编号	配备装备		配备编号	功能、特点	建议最长更换期限/月
湖盐制盐工 FM-02-002	安全鞋	春夏秋	FM-02-002ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防水	12
		冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防水、防寒	24
井矿盐制盐工 FM-02-003	安全帽	春夏秋	FM-02-003TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		FM-02-003YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		FM-02-003TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-02-003HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	工作服	春秋	FM-02-003FZ	防静电、阻燃、防化学品	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-02-003SF	防机械伤害、隔热、防化学品	3
		冬		防机械伤害、隔热、防化学品、防寒	
安全鞋	春夏秋	FM-02-003ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、防水	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、防水、防寒	24	
电工 FM-03-001	安全帽	春夏秋	FM-03-001TB	防坠落物、电绝缘	30
		冬		防坠落物、电绝缘、防寒	
	职业眼面部防护具		FM-03-001YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		FM-03-001TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-03-001HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	及时更换过滤元件
	隔绝式呼吸器			防有毒有害气体、防颗粒物、防缺氧	—
	工作服	春秋	FM-03-001FZ	防电弧	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-03-001SF	防机械伤害	3
		冬		防机械伤害、防寒	
	防电弧手套		FM-03-001SF	防电弧	—
带电作业用绝缘手套		电绝缘		定期检验	
安全鞋	春夏秋	FM-03-001ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、电绝缘	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、电绝缘、防寒	24	

表 B.1 (续)

工种名称及编号	配备装备		配备编号	功能、特点	建议最长更换期限/月
电工 FM-03-001	自锁器/速差自控器		FM-03-001ZL	坠落锁止功能,与安全带配合使用	—
	安全带			防坠落	36
焊工 FM-03-002	安全帽	春夏秋	FM-03-002TB	防坠落物、阻燃	30
		冬		防坠落物、阻燃、防寒	
	焊接眼护具		FM-03-002YM	防有害弧光、熔融金属飞溅	36
	耳塞(罩)		FM-03-002TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-03-002HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	及时更换过滤元件
	焊接服		FM-03-002FZ	焊接防护	24
	焊工防护手套		FM-03-002SF	焊接防护	3
	焊工作业防护鞋		FM-03-002ZB	焊接防护	24
	自锁器/速差自控器		FM-03-002ZL	坠落锁止功能,与安全带配合使用	—
	安全带			防坠落	36
安全管理 人员 FM-03-003	安全帽	春夏秋	FM-03-003TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		FM-03-003YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		FM-03-003TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-03-003HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	及时更换过滤元件
	工作服	春秋	FM-03-003FZ	防静电、阻燃、防化学品	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-03-003SF	防机械伤害	3
		冬		防机械伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	FM-03-003ZB	保护足趾、防刺穿、防滑	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防寒	24	
应急救援 人员 FM-03-004	安全帽	春夏秋	FM-03-004TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		FM-03-004YM	防飞溅物	36

表 B.1 (续)

工种名称及编号	配备装备		配备编号	功能、特点	建议最长更换期限/月
应急救援人员 FM-03-004	耳塞(罩)		FM-03-004TL	防噪声	耳塞:3 耳罩:12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		FM-03-004HX	防非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	及时更换过滤元件
	隔绝式呼吸器			防有毒有害气体、防颗粒物、防缺氧	—
	工作服	春秋	FM-03-004FZ	防静电、阻燃、防化学品	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	FM-03-004SF	防机械伤害	3
		冬		防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	FM-03-004ZB	保护足趾、防刺穿、防滑	12
		冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防寒	24
自锁器/速差自控器		FM-03-004ZL	坠落锁止功能,与安全带配合使用	—	
安全带			防坠落	36	

B.2 配备说明

B.2.1 本表所规定的各工种个体防护装备的配备为非强制性要求,仅作为参考和示例,各用人单位可根据实际情况在充分辨识危害因素和危害评估的基础上,配备适宜的个体防护装备。

B.2.2 个体防护装备的最长更换期限是从个体防护装备发放给作业人员(见个体防护装备的发放领用记录)开始计算,可根据产品说明书、产品有效期限、实际使用时间、工作强度、定期检验情况、卫生情况、磨损情况等适当调整。

B.2.3 安全帽的电绝缘性能仅适用于20 kV及20 kV以下的电压等级。

B.2.4 当常年滑动平均气温序列无连续5天小于10℃(如海南),或工作环境温度大于10℃时,可不配备具有防寒功能的个体防护装备。

B.2.5 具有季节性的个体防护装备的最长更换周期可根据各地气候条件的不同适当调整。如我国哈尔滨地区春、夏、秋、冬季工作服的最长更换周期可分别调整为24个月、12个月、24个月、24个月;广州地区春、夏、秋、冬季工作服的最长更换周期可分别调整为12个月、6个月、12个月、36个月。

B.2.6 自给开路式压缩空气呼吸器、长管呼吸器、安全带、自锁器、速差自控器、安全网等个体防护装备可按班组配置。

B.2.7 滤毒盒/滤毒罐的更换期限应根据制造商提供的使用寿命判断方法或估算软件,结合实际使用情况确定。

参 考 文 献

- [1] GB/T 4754—2017 国民经济行业分类
 - [2] GB/T 42074-2022 气候季节划分
 - [3] 国家职业分类大典修订工作委员会. 中华人民共和国职业分类大典（2022年版）[M]. 北京：中国人力资源和社会保障出版集团（中国劳动社会保障出版社，中国人事出版社），2022
-

**《个体防护装备配备规范 第4部
分：非煤矿山》
(征求意见稿)
编制说明**

标准编制组

一、工作简况

（一）任务来源

根据 2026 年 5 月 25 日《国家标准委关于下达〈家用电动干衣机能效限定值及能效等级〉等 77 项强制性国家标准计划和相关标准外文版计划的通知》（国标委发〔2026〕35 号）要求，由上海市安全生产科学研究所牵头修订国家标准《个体防护装备配备规范 第 4 部分：非煤矿山》（计划编号：20263007-Q-450）。该项目由应急管理部和国家矿山安全监察局提出，由全国个体防护装备标准化技术委员会归口，上海市安全生产科学研究所成立标准编制组并组织国内专家负责具体编制工作。

（二）协作单位

中国铝业集团有限公司、中国五矿集团有限公司、上海呼享环保科技有限公司、代尔塔（中国）安全防护有限公司、湖南永霏特种防护用品有限公司、山东星宇手套有限公司、浙江耐特科技有限公司、北京中科智护科技有限公司、荆州思创科技开发有限公司、上海百集科技集团有限公司、山东省特种设备检验研究院集团有限公司、浙江蓝天鹤舞控股有限公司。

（三）主要工作过程

本标准文件编写过程中主要开展了以下工作：

第一阶段（2025 年 10 月—2026 年 5 月），立项筹划阶段。2025 年 10 月由上海市安全生产科学研究所组织召开标准修订讨论会，会上对标准实施以来的情况进行了总结，针对标准发布以来个体防护装备领域的标准、产品变化等情况进行了深入讨论，明确了标准修订的必要性以及可行性，初步确立了标准框架以及技术路线，完成了标准工作组草案，并成立工作小组，开展标准立项准备工作。2026 年 1 月，标准工作组前往云南金鼎锌业实地调研。2026 年 3 月，标准工作组召开标准立项讨论会，会上汇报了立项进程，审议了工作组草案，制定了进一步调研计划，与会代表对标准内容和修订工作提出相关意见和建议，制定了工作计划。先后开展国内外资料调研、专业人员研讨等活动，对标准修订中的难点问题和技术细节进行了多次商讨，逐一确认并达成共识。2026 年 4 月标准工作组

依据调研计划前往云南玉溪铜业、安徽宝武镁业、湖南五矿集团开展调研并形成调研报告，为标准修订积累了充分资料。调研后，标准工作组查阅了国内大量关于个体防护装备配备管理的相关资料，重点调研了我国个体防护装备管理情况、国外发达国家个体防护装备配备管理情况，尤其是工种的分布和防护装备的配备情况，对比了我国与国外发达国家在配备管理领域存在的差距。在此期间，标准编制组在全国个体防护装备标准化技术委员会的支持下，同国内主要非煤矿山行业企业进行了深入沟通，邀请企业管理层、安全监管人员、采购人员、一线员工、个体防护装备生产企业和检测检验单位等相关人员参加，就个体防护装备配备、使用、生产和管理中存在的问题和建议进行了交流沟通，进一步完善了标准工作组草案。

第二阶段（2026年5月），2026年5月25日，国家标准委正式发布立项计划，标准编制组正式组建并明确了任务分工。依据会前工作组收集整理归纳的资料、标准草案以及多次会议讨论的结果，完善标准技术内容，初步形成征求意见稿并商定了征求意见方案。

第三阶段（2026年6月—2026年7月）：计划拟以网络公开、函审、专家咨询及会议等多种形式，征询相关技术服务机构、专家、监督管理部门等单位的意见，修改完善标准征求意见稿后形成标准送审稿。征求意见的专家涵盖相关科研、生产、检测检验、使用、监管监察等领域。

第四阶段（2026年8月）：计划召开标准送审稿技术审查会，会上与来自各方面专家、企业代表进行交流与沟通。并以审查会收集的修改意见为基础，对送审稿的内容进行相应的调整，最终形成标准报批稿。

具体见表1。

表1 标准修订工作记录

阶段	时间	主要工作进程
立项筹备阶段	2025.10-2026.05	召开标准修订讨论会，组建标准工作小组，推进标准立项流程，同时开展调研工作，实地掌握非煤矿山各工种、各岗位个体防护装备配备需求以及危害因素，完善标准框架，细化标准技术要求，形成标准草案。

阶段	时间	主要工作进程
起草阶段	2026.05	标准立项计划下达后，标准编制组组建并制定任务分工，统筹推进标准修订工作，结合生产企业、使用单位分析、调研情况，进一步完善标准技术内容，细化技术要求等主要技术内容，形成标准征求意见稿，商定征求意见方案。
征求意见阶段
审查阶段
报批阶段

(四) 主要起草人及其所做工作

表 2 起草人及分工情况

序号	起草人	所在单位	起草过程中的主要工作
1	龙显森	上海市安全生产科学研究所	全面负责标准项目申报、标准框架构建、国内产品生产企业调研等总体工作；牵头标准编制全过程组织协调与进度管理，主持工作组讨论稿、征求意见稿、送审稿、报批稿及编制说明的起草、统筹与审核工作。
2	肖晓	上海市安全生产科学研究所	参与标准框架设计、标准技术内容讨论；承担标准文本核心编制任务，负责工作组讨论稿、征求意见稿、送审稿、报批稿及编制说明的起草、修改、统稿与校对。
3	贺钟葆	中国铝业集团有限公司	负责收集使用企业实际需求反馈、开展应用场景调研；参与标准文本校对、技术条款讨论及意见整理工作。
4	刘士龙	中国五矿集团有限公司	负责使用企业实际需求反馈、应用场景调研；参与标准文本校对、技术条款讨论及意见整理工作。
5	邓文	中国铝业集团有限公司	协助收集使用企业实际需求反馈、开展应用场景调研；参与标准文本校对、技术条款讨论及意见整理工作。
6	田彦清	中国五矿集团有限公司	协助收集使用企业实际需求反馈、开展应用场景调研；参与标准文本校对、技术条款讨论及意见整理工作。
7	朱荟	上海呼享环保科技有限公司	负责制定呼吸、眼面部防护产品的配备方案；参

序号	起草人	所在单位	起草过程中的主要工作
			与标准文本校对、技术内容论证及修改完善工作。
8	蒋聪	代尔塔（中国）安全防护有限公司	负责制定手部、头部防护产品的配备方案；参与标准文本校对、技术内容论证及修改完善工作。
9	李文辉	湖南永霏特种防护用品有限公司	负责制定防护服装防护产品的配备方案；参与标准文本校对、技术内容论证及修改完善工作。
10	周海涛	山东星宇手套有限公司	负责制定手部防护产品的配备方案；参与标准文本校对、技术内容论证及修改完善工作。
11	王梓妃	上海市安全生产科学研究所	参与生产工艺及实际应用场景调研；参与标准文本校对、技术内容讨论及意见汇总工作。
12	蒋旭日	浙江耐特科技有限公司	负责制定头部防护产品的配备方案；参与标准文本校对、技术内容论证及修改完善工作。
13	孔媛	北京中科智护科技有限公司	负责制定智能防护产品的配备方案；参与标准文本校对、技术内容论证及修改完善工作。
14	陈思维	荆州思创科技开发有限公司	负责制定呼吸防护产品的配备方案；参与标准文本校对、技术内容论证及修改完善工作。
15	胡战峰	上海百集科技集团有限公司	负责制定足部防护产品的配备方案；参与标准文本校对、技术内容论证及修改完善工作。
16	孟凡华	山东省特种设备检验研究院集团有限公司	负责制定坠落防护装备的配备方案；参与标准文本校对、技术内容论证及修改完善工作。
17	郑挺	浙江蓝天鹤舞控股有限公司	负责制定头部、听力防护产品的配备方案；参与标准文本校对、技术内容论证及修改完善工作。

二、标准编制原则和主要内容论据

（一）标准编制原则

1. 安全性原则

根据国家标准化的有关政策、法律法规要求，通过对国内外个体防护装备配备标准的分析整理研究，结合我国个体防护装备在非煤矿山行业的发展现状、我国非煤矿山行业用人单位安全生产危害因素的特点及防护需求等实际情况，完成本标准的修订工作。

2. 适用性原则

工作组制定标准的指导思想是遵循实用、简洁、适合中国国情的原则，在兼顾宏观与微观的同时侧重微观（使用单位）的需求，坚持科学分类，针对非煤矿山行业安全生产监督管理的需要，结合个体防护装备特点及配备需要，兼顾产业部门之间、管理供应及使用部门之间的协调，以及与国家标准、行业标准及国外

标准的协调。标准所有条款均基于我国国情和各大中小企业实际配备情况制定，并结合我国个体防护装备在非煤矿山行业的发展现状、我国非煤矿山行业用人单位安全生产危害因素的特点、防护需求以及标准实施以来的反馈等实际情况完成本标准的修订工作，避免了高配和低配两种极端情况的产生，易于生产经营单位实施和执行。

3. 规范性原则

本标准文件按照 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》的编写规则进行修订。

4. 协调性原则

本标准为非煤矿山行业配备的具体执行标准，与 GB 39800.1《个体防护装备配备规范 第1部分：总则》协调一致。

(二) 主要技术要求的依据（包括验证报告、统计数据等）及理由

表 3 标准引用情况说明表

序号	第一次出现的条款号或附录号	类型	主要内容	引用文件号/标准号	引用文件/标准名称	引用的主要相关内容
1	3	术语和定义	术语和定义	GB/T 12903	个体防护装备术语	术语和定义
2	4	总体要求	个体防护装备配备原则、配备管理及配备流程按 GB 39800.1 执行。	GB 39800.1	个体防护装备配备规范第1部分：总则	配备原则、配备管理及配备流程
3	5	危害因素的辨识和评估	用人单位应结合非煤矿山行业安全生产的特点，按照 GB 39800.1 的要求对其生产过程中可能涉及的危害因素进行辨	GB 39800.1	个体防护装备配备规范第1部分：总则	危害因素辨识和危害评估

序号	第一次出现的条款号或附录号	类型	主要内容	引用文件号/标准号	引用文件/标准名称	引用的主要相关内容
			识和危害评估。			
4	6.2	个体防护装备的配备	用人单位应根据该工种作业特点,进行危害因素的辨识和评估,并按照GB 39800.1的要求,配备相应的个体防护装备。	GB 39800.1	个体防护装备配备规范第1部分:总则	个体防护装备的配备
5	6.3	个体防护装备的配备	用人单位按照GB 18664进行呼吸防护用品的配备及管理。	GB 18664	呼吸防护装备的选择、使用和维护	呼吸防护装备的选择、使用和维护

(三) 新旧标准技术内容变化的依据和理由

(1) 总体要求

GB 39800.1《个体防护装备配备规范 第1部分:总则》规定了个体防护装备(即劳动防护用品)配备的总体要求,本标准为非煤矿山行业配备的具体执行标准,应与个体防护装备配备规范(总则)标准协调一致。总则在本次修订计划中一并修订,此处删除了总则标准的年代号,与近年发布的其他分则统一一致。

(2) 主要的作业类别、可能造成的事故或伤害类型以及适用的个体防护装备更新

修订中,标准编制组结合实地调研以及讨论结果,对主要作业类别及适用的个体防护装备进行系统更新,增加了如智能防护装备、防电弧系列装备、焊接作业防护鞋等新的适用产品,供企业根据实际工作环境以及场景进行选配。

(3) 更新了附录A中的典型工种

附录A规定了典型工种类别及危害因素。典型工种参照《中华人民共和国职业分类大典》(2022版)进行更新,同时根据各职业的工作任务并结合总则

要求对相应的工作更新了危害因素辨识。

结合调研结论以及实际情况，在附录 A 典型工种中增加了“安全管理人员”“应急救援人员”工种，这两种工种在非煤矿山行业中非常重要，应急救援人员多为兼职，其个体防护装备的配备易被忽视，在本次修订中，将这两种工种纳入，并给出配备建议。

（4）更新了附录 B 个体防护装备配备建议

附录 B 规定了各工种个体防护装备的配备。标准编制组结合调研结果，梳理各工种的危害因素，并结合个体防护装备的防护功能和适用范围，对各工种的个体防护装备的具体配备更新了配备建议。各非煤矿山行业用人单位可参考该附录进行个体防护装备的配备，企业应根据岗位特点和对应的危险有害因素增加或减少部分功能。

三、与有关法律、行政法规和其他强制性标准的关系， 配套推荐性标准的制定情况

（一）有关法律、行政法规和其他强制性标准的关系

本标准符合现行有关个体防护装备法律法规，是《中华人民共和国安全生产法》《用人单位劳动防护用品管理规范》《市场监管总局办公厅 住房和城乡建设部办公厅 应急管理部办公厅 关于进一步加强安全帽等特种劳动防护用品监督管理工作的通知》等法律法规及部门规章、文件的有力技术支撑，本标准主要依据我国上述法律法规的要求进行修订。

本标准与现行法律法规和强制性国家标准无冲突。目前在个体防护装备中规定的强制性国家标准清单详见下表：

表 4 强制性国家标准清单

防护类别	标准号	标准名称	标准属性
头部 (含听力)	GB 23466-2025	听力防护装备的选择、使用和维护	强制
	GB 31422.1-2025	听力防护装备 第 1 部分：耳塞	强制
	GB 31422.2-2025	听力防护装备 第 2 部分：耳罩	强制
	GB 30041-2025	头部防护装备的选择、使用和维护	强制
	GB 38305-2025	头部防护 救援头盔	强制
	GB 2811-2019	头部防护 安全帽	强制

防护类别	标准号	标准名称	标准属性
	GB 31421-2025	防静电工作帽	强制
眼面部	GB 38696-2025	眼面部防护 强光源（非激光）防护具	强制
	GB 38144-2025	眼面部防护 应急喷淋和洗眼设备	强制
	GB 14866-2023	眼面防护具通用技术规范	强制
	GB 3609.1-2025	眼面部防护 焊接防护 第1部分：焊接防护具	强制
	GB 3609.2-2025	眼面部防护 焊接防护 第2部分：自动变光焊接滤光镜	强制
	GB 30863-2025	眼面部防护 激光防护具	强制
呼吸防护	GB 31975-2025	呼吸防护 压缩空气技术要求	强制
	GB 38228-2025	呼吸防护 自给闭路式氧气逃生呼吸器	强制
	GB 16556-2025	呼吸防护 自给开路式压缩空气呼吸器	强制
	GB 18664-2025	呼吸防护装备 选择、使用和维护	强制
	GB 6220-2023	呼吸防护 长管呼吸器	强制
	GB 2626-2019	呼吸防护 自吸过滤式防颗粒物呼吸器	强制
	GB 38451-2019	呼吸防护 自给开路式压缩空气逃生呼吸器	强制
	GB 23394-2024	呼吸防护 正压式自给闭路压缩氧气呼吸器	强制
	GB 30864-2014	呼吸防护 动力送风过滤式呼吸器	强制
	GB 2890-2022	呼吸防护 自吸过滤式防毒面具	强制
	GB 42302-2022	呼吸防护 自吸过滤式逃生呼吸器	强制
躯体防护	GB 28895-2025	防护服装 抗油易去污防静电防护服	强制
	GB 13641-2025	劳动护肤剂通用技术条件	强制
	GB 38300-2025	防护服装 防寒服	强制
	GB 46309-2025	防护服装 阻燃和热防护服的选择、使用和维护	强制
	GB 46310-2025	防护服装 颗粒物防护服	强制
	GB 46311-2025	防护服装 职业用防雨服	强制
	GB 46312-2025	防护服装 喷砂作业防护服	强制
	GB 46313-2025	防护服装 机械防护服	强制
	GB 20097-2025	防护服装 通用技术规范	强制
	GB 23463-2025	防护服装 微波辐射防护服	强制
	GB 24536-2025	防护服装 化学防护服的选择、使用和维护	强制
	GB 24539-2025	防护服装 化学防护服	强制
	GB 8965.2-2022	防护服装 焊接服	强制
	GB 8965.3-2022	防护服装 熔融金属飞溅防护服	强制
	GB 8965.4-2022	防护服装 防电弧服	强制
	GB 8965.1-2020	防护服装 阻燃服	强制
	GB 38453-2019	防护服装 隔热服	强制
	GB 12014-2019	防护服装 防静电服	强制
GB 28408-2025	防护服装 防虫防护服	强制	
手部防护	GB 38304-2025	手部防护 防寒手套	强制
	GB 38306-2025	手部防护 防热伤害手套	强制
	GB 29512-2025	手部防护装备的选择、使用和维护	强制

防护类别	标准号	标准名称	标准属性
	GB 30865.1-2025	手部防护 手持刀具割伤和刺伤的防护手套 第1部分:金属链甲手套和护臂	强制
	GB 45188-2024	手部防护 焊工防护手套	强制
	GB 28881-2023	手部防护 化学品及微生物防护手套	强制
	GB 24541-2022	手部防护 机械危害防护手套	强制
	GB 42298-2022	手部防护 通用技术规范	强制
	GB 38452-2019	手部防护 电离辐射及放射性污染物防护手套	强制
足部防护	GB 28409-2025	足部防护装备的选择、使用和维护	强制
	GB 46308-2025	足部防护 防刺穿垫	强制
	GB 20098-2025	足部防护 通用技术规范	强制
	GB 28288-2025	足部防护 足趾保护包头	强制
	GB 21148-2020	足部防护 安全鞋	强制
	GB 20265-2019	足部防护 防化学品鞋	强制
坠落防护	GB 23468-2025	坠落防护装备的选择、使用和维护	强制
	GB 6095-2021	坠落防护 安全带	强制
	GB 23469-2025	坠落防护 连接器	强制
	GB 24537-2025	坠落防护 带柔性导轨的自锁器	强制
	GB 24538-2025	坠落防护 缓冲器	强制
	GB 45187-2024	坠落防护 动力升降防坠落装置	强制
	GB 38230-2025	坠落防护 缓降装置	强制
	GB 5725-2025	坠落防护 安全网	强制
	GB 24542-2023	坠落防护 带刚性导轨的自锁器	强制
	GB 23525-2025	座板式单人吊具悬吊作业安全技术规范	强制
	GB 24544-2023	坠落防护 速差自控器	强制
	GB 42297-2022	坠落防护装备通用技术规范	强制
	GB 38454-2019	坠落防护 水平生命线装置	强制
	GB 30862-2014	坠落防护 挂点装置	强制
	GB 24543-2009	坠落防护 安全绳	强制
配备管理	GB 39800.1-2020	个体防护装备配备规范 第1部分:总则	强制
	GB 39800.2-2020	个体防护装备配备规范 第2部分:石油、化工、天然气	强制
	GB 39800.3-2020	个体防护装备配备规范 第3部分:冶金、有色	强制
	GB 39800.4-2020	个体防护装备配备规范 第4部分:非煤矿山	强制
	GB 39800.5-2023	个体防护装备配备规范 第5部分:建材	强制
	GB 39800.6-2023	个体防护装备配备规范 第6部分:电力	强制
	GB 39800.7-2023	个体防护装备配备规范 第7部分:电子	强制
	GB 39800.8-2024	个体防护装备配备规范 第8部分:船舶	强制
	GB 39800.9-2024	个体防护装备配备规范 第9部分:汽车	强制
	GB 39800.10-2025	个体防护装备配备规范 第10部分:机械	强制

防护类别	标准号	标准名称	标准属性
	GB 39800.11-2025	个体防护装备配备规范 第11部分：地铁	强制
	GB 39800.12-2025	个体防护装备配备规范 第12部分：建筑	强制
	GB 31420-2025	个体防护装备有毒有害及限量物质要求	强制

(二) 配套推荐性标准的制定情况

配套推荐性国家标准和行业标准共 10 项，详见下表：

表 5 配套推荐性标准制定情况

标准号	标准名称	标准属性
GB/T 2812-2024	头部防护 通用测试方法	推荐
GB/T 31419-2015	火灾逃生面具有毒有害物质检测方法	推荐
GB/T 32166.2-2015	个体防护装备 眼面部防护 职业眼面部防护具 第2部分：测量方法	推荐
GB/T 38302-2025	防护服装 热防护和假人火焰轰燃防护性能测试方法	推荐
GB/T 20654-2025	防护服装 机械性能 材料抗刺穿及动态撕裂性的试验方法	推荐
GB/T 7622-2008	带电作业用绝缘手套	推荐
GB/T 12624-2020	手部防护 通用测试方法	推荐
GB/T 20991-2024	足部防护 鞋的测试方法	推荐
GB/T 6096-2020	坠落防护 安全带系统性能测试方法	推荐
GB/T 12903-2025	个体防护装备术语	推荐

四、采用国际标准和国外先进标准的程度

(一) 采标情况

美国职业安全健康管理局（OSHA）分别制定了适用于一般工业行业、造船行业、航运码头、港口作业、建筑行业的个体防护装备配备联邦标准，标准号分别为 29 CFR 1910 Subpart I《一般工业行业一个体防护装备》（29 CFR 1910 Subpart I General Industry - Personal Protective Equipment）、29 CFR 1915 Subpart I《造船行业一个体防护装备》（29 CFR 1915 Subpart I Shipyards - Personal Protective Equipment）、29 CFR 1917 Subpart E《航运码头一个人防护》（29 CFR 1917 Subpart E Marine Terminals - Personal Protection）、29 CFR 1918 Subpart J《港口作业一个体防护装备》（29 CFR 1918 Subpart J Longshoring - Personal Protective Equipment）和 29 CFR 1926 Subpart E《建筑行业一个体防护和救生装备》（29 CFR 1926 Subpart E Construction - Personal

Protective and Life Saving Equipment)。OSHA 还制定了 29 CFR Part 1910, Subpart I 《一般工业中关于个人防护装备配备的执法指南》(29 CFR Part 1910, Subpart I, Enforcement Guidance for Personal Protective Equipment in General Industry)。欧盟发布了对工人在工作现场个人防护用品配备的最低安全和健康要求的指令 Directive 89/656/EEC 《欧盟关于为工人在工作场所配备个体防护装备以满足最低健康和安全的指令》(Directive 89/656/EEC, Minimum Health and Safety Requirements for the use by workers of personal protective equipment at the workplace)。同时, 欧盟各国也制定了相应的配备标准。如英国制定了 L25 《工作场所个体防护装备配备指南》(L25, Guidance on Personal Protective Equipment at Work) 等。

本标准在修订过程中充分参考了上述国际配备标准。

(二) 与国际、国外同类标准水平的对比情况

本次修订的国家标准《个体防护装备配备规范 第 4 部分: 非煤矿山》对应美国系列标准一般工业行业的个体防护装备配备联邦标准, 标准号为 29 CFR 1910。同时对应英国工作场所个体防护装备配备指南等国际标准。

与国外配备标准相比, 相同点是配备程序相同, 都是基于对工作场所危害因素的充分辨识来进行个体防护装备的配备; 不同点是我国的配备标准罗列了非煤矿山行业的典型工种和相似工种, 并对其危害因素一一辨识, 并对每个工种进行了个体防护装备的配备, 同国外相比, 更具有针对性和可操作性, 对非煤矿山行业个体防护装备的配备更具有指导性。

(三) 与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况

无。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

六、强制性国家标准自发布日期至实施日期之间的过渡期的建议及理由

(一) 过渡期建议及理由(实施标准需要的技术改造、成本投入、

老旧产品退出市场时间等)

建议本标准在颁布 12 个月后实施，原因在于：1. 标准颁布后需要对相关生产厂家、检测检验机构和监督管理部门进行标准的宣贯和培训，保证相关机构和部门了解标准要求，并贯彻执行。2. 标准颁布后，用人单位需要时间按照本标准对各工种的危害因素逐一进行辨识和评估，以此完善个体防护装备配备，并完善健全个体防护装备管理制度。

(二) 实施标准可能产生的社会和经济影响等

个体防护装备是安全生产工作中的一个重要组成部分。当技术措施还不能完全消除生产中的危险和有害因素时，佩戴个体防护装备就成为劳动者防御外来伤害，保证个人安全和生命健康的最后一道“防线”。

非煤矿山行业作为高危行业，近年来生产规模扩大和技术迭代加速，但事故风险依然突出（如物体打击、机械伤害、中毒窒息等），需对新型作业场景（如智能化设备操作、高温熔融金属处理等）补充防护要求，以应对复杂化、多样化的安全威胁。随着非煤矿山行业的技术进步和产业升级，新的生产工艺、设备和作业方式不断涌现，如智能化生产、自动化控制等。同时，行业内的产品结构、原材料使用也可能发生变化，这会导致作业场所的危害因素出现新的特点和组合，原有的标准可能无法全面覆盖和准确应对这些变化，需要修订以确保个体防护装备能有效保护劳动者。

标准实施的五年中，个体防护装备领域颁布了一系列强制性产品标准，如防电弧服、自吸过滤式逃生呼吸器等，这些标准在用人单位个体防护装备的配备管理中发挥了重要作用，亟需将这些产品标准纳入。同时，根据国家“推转强”的要求，2025 年底，个体防护装备强制性标准占比已提升至 90%，将近一半的个体防护装备标准已完成修订发布，也需将这些标准在标准中进行同步更新。

自《个体防护装备配备规范 第 4 部分：非煤矿山》实施以来，在行业内得到了广泛应用，企业在执行过程中积累了丰富的经验，也发现了不少问题。这些实践经验为标准的修订提供了翔实的依据，能够使修订后的标准更加符合实际工作需求，具有更强的可操作性。通过科学合理地规定个体防护装备的配备要求，确保劳动者在非煤矿山生产过程中，能够得到有效的防护，降低事故伤害发生风

险，保障他们的生命安全和身体健康，具有重要的社会效益。

本次修订是完善我国个体防护装备标准体系的重要举措，使其与其他相关标准相互衔接、协调一致，形成一个完整、科学的标准体系，为安全生产监管提供更有力的技术支撑。

七、实施强制性国家标准有关的政策措施（包括实施监督管理部门以及对违反强制性国家标准的有关行为进行处理的有关法律、行政法规、部门规章依据等）

（一）实施监督管理部门

该标准实施监督的部门为县级及以上应急管理部门和国家矿山安全监察局。

（二）对违反强制性国家标准的有关行为进行处理的有关法律、行政法规、部门规章依据等

与实施和处罚违反本标准有关的法律法规及部门规章主要有《中华人民共和国安全生产法》《市场监管总局办公厅 住房和城乡建设部办公厅 应急管理部办公厅 关于进一步加强安全帽等特种劳动防护用品监督管理工作的通知》。

《中华人民共和国安全生产法》

第九十九条 生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：（五）未为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品的。

《市场监管总局办公厅 住房和城乡建设部办公厅 应急管理部办公厅 关于进一步加强安全帽等特种劳动防护用品监督管理工作的通知》的保障条款中规定“（四）严格追责问责。对未使用符合国家或行业标准的特种劳动防护用品，在特种劳动防护用品进入现场前未经查验或查验不合格即投入使用，因特种劳动防护用品管理混乱给作业人员带来事故伤害及职业危害的责任单位和责任人，依法追究相关责任。”

《中华人民共和国矿山安全法》第四十条“违反本法规定，有下列行为之一

的，由劳动行政主管部门责令改正，可以并处罚款；情节严重的，提请县级以上人民政府决定责令停产整顿；对主管人员和直接责任人员由其所在单位或者上级主管机关给予行政处分：（一）未对职工进行安全教育、培训，分配职工上岗作业的；（二）使用不符合国家安全标准或者行业安全标准的设备、器材、防护用品、安全检测仪器的；……”

八、是否需要对外通报的建议及理由

不通报。本项目属于专业领域的管理规定，非直接涉及的国际贸易产品或服务，无需通报。

九、废止现行有关标准的建议

标准发布实施后，现行 GB 39800.4—2020《个体防护装备配备规范 第4部分：非煤矿山》予以废止。

十、涉及专利的有关说明

无。

十一、强制性国家标准所涉及的产品、过程和服务目录

安全帽、职业眼面部防护具、自吸过滤式防颗粒物呼吸器、自吸过滤式防毒面具、防静电服、阻燃服、化学品防护服、机械危害防护手套、防化学品手套、安全鞋、安全带、安全网等个体防护装备产品。

十二、其他应予以说明的事项

无。