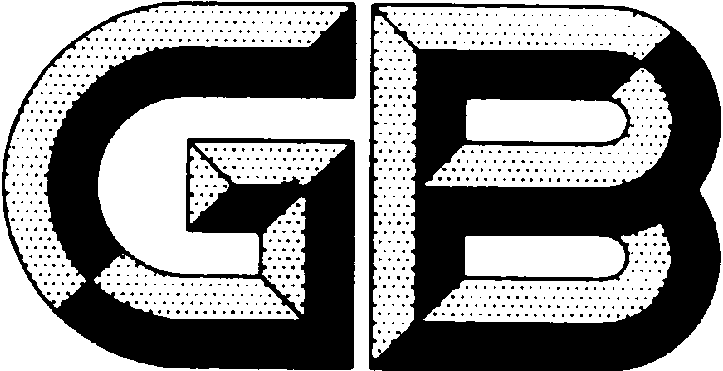
ICS 13.340.01

C 73



中华人民共和国国家标准

GB××××—××××

|  |
| --- |
|  |

个体防护装备配备规范（非煤矿山）

Specifications for the provision of personal protective equipment

(non-coal mines)

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

|  |
| --- |
|  |
| （本稿完成日期：2019.01.09） |

××××-××-××发布

××××-××-××实施



目  次

[前言 II](#_Toc532905208)

[1　范围 1](#_Toc532905209)

[2　规范性引用文件 1](#_Toc532905210)

[3　术语和定义 1](#_Toc532905211)

[4　总体要求 1](#_Toc532905212)

[5　危害因素的辨识和评估 1](#_Toc532905213)

[6　个体防护装备的配备 5](#_Toc532905214)

[附录A（资料性附录）　非煤矿山行业典型工种及其可能存在的危害因素 6](#_Toc532905215)

[附录B（资料性附录）　非煤矿山行业各工种个体防护装备的配备 10](#_Toc532905216)

[参考文献 22](#_Toc532905217)

前  言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国应急管理部提出并归口。

个体防护装备配备规范（非煤矿山）

1. 范围

本标准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、危害因素的辨识和个体防护装备的配备。

本标准适用于非煤矿山，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。

本标准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。

1. 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 XXXX-XXXX 个体防护装备配备规范（总则）

GB/T 18664 呼吸防护用品的选择、使用与维护

1. 术语和定义

GB XXXX-XXXX 个体防护装备配备规范（总则）界定的术语和定义适用于本文件。

1. 总体要求

个体防护装备配备原则及配备管理按GB XXXX-XXXX 个体防护装备配备规范（总则）执行。

1. 危害因素的辨识和评估
   1. 用人单位应结合非煤矿山行业安全生产的特点，按照GBXXXX-XXXX5.2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。
   2. 用人单位可根据作业类别结合表1，或根据工种参考附录A进行危害因素的辨识，并对所辨识的危害因素进行危害评估，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。 | 火灾、  爆炸 | SF-04防静电手套  ZB-01安全鞋（防静电）  FZ-02防静电服  FZ-12阻燃服 | 电焊、易燃易爆材料的储存与运输、电瓶充电工、矿灯充电 |
| 2 | 有毒有害气体作业 | 作业场所中存有常温、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。 | 中毒、窒息 | 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  SF-03防化学品手套  FZ-07 化学防护服 | 喷漆、电焊、气割作业。 |
| 3 | 吸入性粉尘作业 | 因作业人员长时间接触生产性粉尘，当吸入量超过一定浓度的某些粉尘时，将引起肺部弥漫性的纤维性病变，影响呼吸道及其他器官机能的作业。 | 其它  伤害 | HX-08自吸过滤式防颗粒物呼吸器  SF-03防化学品手套  FZ-07化学防护服(防颗粒物) | 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，且不能排除等场所中的作业。 | 中毒、窒息 | TB-01 安全帽  ZL-01 安全带  HX-01长管呼吸器  HX-05自给开路式压缩空气呼吸器  SF-03防化学品手套  FZ-07 化学防护服 | 井下爆破、锚杆工、支护工、喷浆工、巷道维修工、砌碹工、生产区域内封闭、半封闭的设施及场所内的作业。 |
| 5 | 腐蚀性  作业 | 产生或使用腐蚀性物质的作业。 | 灼烫 | YM-04职业眼面部防护具  SF-03防化学品手套  ZB-02防化学品鞋  FZ-07 化学防护服  HX-06自吸过滤式防毒面具 | 生产或使用硫酸、盐酸、硝酸、氢氟酸、液体强碱、固体强碱、重铬酸钾、高锰酸钾、喷漆等的作业。 |
| 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8h/d或40h/周噪声暴露A等效声级≥80dB的作业。 | 其它  伤害 | 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、真空过滤机等作业。浓缩机、隔膜泵、真空泵、离心机岗位工 |
| 7 | 高温作业、热 辐射作业、炽热灼烫作业 | 在生产劳动过程中，其工作地点平均WBGT指数等于或大于25 ℃的作业。 | 高温  伤害 | / | 露天采矿、地下采矿 |
| 或存在热的液体、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。 | 热辐射危害、灼烫等 | TB-01安全帽  YM-04职业眼面部防护具  SF-05 防热伤害手套  ZB-01安全鞋  FZ-05 隔热服  FZ-10熔融金属飞溅防护服  FZ-12阻燃服 | 露天采矿、地下采矿 |
| 8 | 低温  作业 | 在生产过程中，其工作地点平均气温等于或低于5℃ 的作业。 | 其它  伤害 | ZB-01 安全鞋  SF-02防寒手套  FZ-09冷环境防护服 | 冷水作业和北方冬季露天作业(室外巡检、维修)等。 |
| 9 | 高处  作业 | 在距坠落高度基准面2m或2m以上有可能坠落的高处进行的作业。 | 高处  坠落 | 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  ZL-10 登杆脚扣 | 高空安装(维修)、在高处进行工艺操作、货物堆砌等。 |
| 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 | TB-01 安全帽  ZB-01 安全鞋  ZL-09 安全网 | 安装施工、起重、检修现场的作业。 |
| 11 | 有碎屑飞溅的作业 | 加工过程中可能有切削飞溅的作业。 | 物体  打击 | 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 | 破碎、锤击、铸件切削、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  伤害 | 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  伤害 | TB-01 安全帽  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 | 地面存在尖利器物的作业 | 工作平面上可能存在对工作者脚部或腿部产生刺伤伤害的作业。 | 其它  伤害 | TB-01 安全帽  ZB-01 安全鞋 | 施工、检修现场。 |
| 15 | 铲、装、吊、推机械操纵 | 各类活动范围较小的重型采掘、建筑、装载起重设备的操纵与驾驶作业。 | 车辆伤害、起重伤害 | 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、透水 | TB-01 安全帽  ZB-01 安全鞋  HX-01长管呼吸器  HX-08自吸过滤式防颗粒物呼吸器  FZ-03职业用防雨服 | 井下、挖掘、地下管网的铺设。 |
| 17 | 带电  作业 | 在电气设施或线路带电情况下进行的作业。 | 触电、  灼烫 | TB-01安全帽（绝缘）  SF-01带电作业用绝缘手套  ZB-01安全鞋（绝缘）  FZ-01防电弧服 | 电气设备或线路带电作业、维修等。 |
| 18 | 非电离辐射作业 | 接触微波辐射、超高频辐射、高频电磁场、工频电场、红外线、紫外线、激光等电磁辐射的作业。 | 辐射  伤害 | YM-02激光防护镜  YM-04职业眼面部防护具  FZ-11微波辐射防护服 | 微波辐射、超高频辐射、高频电磁场、工频电场。 |
| 19 | 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-04职业眼面部防护具  SF-07焊工防护手套  FZ-06焊接服 | 弧光、电弧焊作业。 |
| 20 | 人工搬  运作业 | 通过人力搬运，不使用机械或其它自动化设备的作业。 | 其它  伤害 | TB-01安全帽  SF-08机械危害防护手套  ZB-01安全鞋 | 人力抬、扛、推、搬移。 |
| 21 | 野外  作业 | 野外露天作业。 | 其它  伤害 | YM-04职业眼面部防护具  ZB-01安全鞋  FZ-03职业用防雨服 | 野外的检查、维护等。 |
| 22 | 手持振动机械作业 | 生产中使用手持振动工具，直接作用于人的手臂系统的机械振动或冲击作业。 | 机械  伤害 | SF-08机械危害防护手套 | 风钻、风铲 |
| 23 | 人承受全身振动的作业 | 承受振动或处于不易忍受的振动环境中的作业。 | 机械  伤害 | SF-08机械危害防护手套 | 机械作业驾驶 |
| 24 | 井下  作业 | 存在矿山工作面、巷道侧壁的支护不当、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、透水 | TB-01 安全帽  ZB-01 安全鞋  HX-01长管呼吸器  HX-08自吸过滤式防颗粒物呼吸器  FZ-03职业用防雨服 | 井下采掘、运输、安装 |

1. 个体防护装备的配备
   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。
   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：

a) 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建议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。

b) 参照附录B执行。附录A中未涵盖的工种，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，并根据GB XXXX-XXXX 个体防护装备配备规范（总则）的要求，配备相应的个体防护装备。

* 1. 用人单位应按照GB/T 18664进行呼吸防护用品的配备及管理。
  2. 用人单位应考虑地域温度的差异，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。

1. （资料性附录）  
   非煤矿山行业典型工种及其可能存在的危害因素

非煤矿山行业典型工种及其可能存在的危害因素详见表A.1。

**表A.1 非煤矿山行业典型工种及其可能存在的危害因素**

| **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 | 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，支撑不当，电伤害，振动危害，紫外辐射，飞溅物，坠落物，粉尘，作业场地和交通设施湿滑，防护装置、设施缺陷 |
| 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， 支撑不当，电伤害，噪声，振动危害，紫外辐射，飞溅物，坠落物，粉尘，作业场地和交通设施湿滑，防护装置、设施缺陷 |
| 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， 支撑不当，电伤害，噪声，振动危害，紫外辐射，飞溅物，坠落物，粉尘，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 | 地下作业面空气不良，外形缺陷，外露运动件， 支撑不当，电伤害，噪声，振动危害，飞溅物，坠落物，粉尘，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 | 地下作业面空气不良，外形缺陷，外露运动件， 支撑不当，电伤害，噪声，振动危害，飞溅物，坠落物，粉尘，作业场地和交通设施湿滑 |
| 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 | 地下作业面空气不良，外形缺，外露运动件， 支撑不当，电伤害，噪声，振动危害，飞溅物，坠落物，粉尘，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，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 | 地下作业面空气不良，外形缺陷，外露运动件， 支撑不当，电伤害，噪声，振动危害，飞溅物，坠落物，粉尘，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 | 地下作业面空气不良，外形缺陷，外露运动件， 支撑不当，电伤害，噪声，振动危害，飞溅物，坠落物，粉尘，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 | 地下作业面空气不良，外形缺陷， 支撑不当，电伤害，噪声，飞溅物，坠落物，粉尘，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 | 地下作业面空气不良， 支撑不当，电伤害，噪声，飞溅物，坠落物，粉尘，作业场地和交通设施湿滑 |
| 矿山救护工 | FM-01-012 | / | 地下作业面空气不良， 支撑不当，噪声，飞溅物，坠落物，粉尘，作业场地和交通设施湿滑 |
| 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，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，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，作业场地和交通设施湿滑，有毒品 |
| 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，作业场地和交通设施湿滑，有毒品 |
| 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， 支撑不当，电伤害，噪声，振动危害，紫外辐射，飞溅物，坠落物，粉尘，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，振动危害，紫外辐射，飞溅物，坠落物，粉尘，作业场地和交通设施湿滑 |
| 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，振动危害，紫外辐射，飞溅物，坠落物，粉尘，作业场地和交通设施湿滑 |
| 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，振动危害，紫外辐射，飞溅物，坠落物，粉尘，作业场地和交通设施湿滑 |
| 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， 支撑不当，电伤害，噪声，振动危害，飞溅物，坠落物，粉尘，作业场地和交通设施湿滑 |
| 焊工 | FM-03-002 |  | 地下作业面空气不良，外形缺陷，外露运动件， 支撑不当，电伤害，噪声，振动危害，飞溅物，坠落物，粉尘，作业场地和交通设施湿滑 |

1. （资料性附录）  
   非煤矿山行业各工种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配备

| 工种编号 | 配备装备 | 配备编号 | 功能、特点a | 建议最长更换期限b（月） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| FM-01-001 | 安全帽 | FM-01-001TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-001YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-001HX | 防颗粒物 | 佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 |
| 工作服 | FM-01-001FZ | / | 24 |
| 防护手套 | FM-01-001SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-001ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-001ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-001ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-01-002 | 安全帽 | FM-01-002TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-002YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-002HX | 防颗粒物 | 佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 |
| 工作服 | FM-01-002FZ | 防静电 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-002SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-002ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-002TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-002ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-002ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-01-003 | 安全帽 | FM-01-003TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-003YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-003HX | 防颗粒物 | 佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 |
| 工作服 | FM-01-003FZ | 防静电 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-003SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-003ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-003TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-003ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-003ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-01-004 | 安全帽 | FM-01-004TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-004YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-004HX | 防颗粒物 | 佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 |
| 工作服 | FM-01-004FZ | 防静电 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-004SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-004ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-004TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-004ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-004ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-01-005 | 安全帽 | FM-01-005TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-005YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-005HX | 防颗粒物 | 佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 |
| 工作服 | FM-01-005FZ | 防静电，防静电功能的阻燃服 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-005SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-005ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-005TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-005ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-005ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-01-006 | 安全帽 | FM-01-006TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-006YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-006HX | 防颗粒物 | 佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 |
| 工作服 | FM-01-006FZ | 防静电 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-006SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-006ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-006TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-006ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-006ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-01-007 | 安全帽 | FM-01-007TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-007YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-007HX | 防颗粒物 | 佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 |
| 工作服 | FM-01-007FZ | 防静电 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-007SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-007ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-007TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-007ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-007ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-01-008 | 安全帽 | FM-01-008TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-008YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-008HX | 防颗粒物 | 佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 |
| 工作服 | FM-01-008FZ | 防静电 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-008SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-008ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-008TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-008ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-008ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-01-009 | 安全帽 | FM-01-009TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-009YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-009HX | 防颗粒物 | 佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 |
| 工作服 | FM-01-009FZ | 防静电 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-009SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-009ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-009TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-009ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-009ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-01-010 | 安全帽 | FM-01-010TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-010YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-010HX | 防颗粒物 | 佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 |
| 工作服 | FM-01-010FZ | 防静电，防静电功能的阻燃服 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-010SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-010ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-010TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-010ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-010ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-01-011 | 安全帽 | FM-01-011TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-011YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-011HX | 防颗粒物 | 佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 |
| 工作服 | FM-01-011FZ | 防静电 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-011SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-011ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-011TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-011ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-011ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-01-012 | 安全帽 | FM-01-012TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-012YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-012HX | 防颗粒物 | 佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 |
| 空气呼吸器 | FM-01-012HX | 缺氧或防毒 | 需年检 |
| 工作服 | FM-01-012FZ | 防静电，防静电功能的阻燃服 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-012SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-012ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-012TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-012ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-012ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-01-013 | 安全帽 | FM-01-013TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-013YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-013HX | 防颗粒物 | 佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 |
| 工作服 | FM-01-013FZ | 防静电 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-013SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-013ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-013TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| FM-01-014 | 安全帽 | FM-01-014TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-014YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-014HX | 防颗粒物 | 佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 |
| 工作服 | FM-01-014FZ | 防静电 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-014SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-014ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-014TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-014ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-014ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-01-015 | 安全帽 | FM-01-015TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-015YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-015HX | 防颗粒物 | 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 | FM-01-015HX | 防御有毒、有害气体或蒸气、颗粒物等 | 根据需要及时更换 |
| 工作服 | FM-01-015FZ | 防静电 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-015SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-015ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-015TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-015ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-015ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-01-016 | 安全帽 | FM-01-016TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-016YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-016HX | 防颗粒物 | 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 | FM-01-015HX | 防御有毒、有害气体或蒸气、颗粒物等 | 根据需要及时更换 |
| 工作服 | FM-01-016FZ | 防静电 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-016SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-016ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-016TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-016ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-016ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-01-017 | 安全帽 | FM-01-017TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-01-017YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-01-017HX | 防颗粒物 | 佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 |
| 工作服 | FM-01-017FZ | 防静电 | 24 |
| 防护手套 | FM-01-017SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-01-017ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-01-017TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-01-017ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-01-017ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-02-001 | 安全帽 | FM-02-001TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-02-001YM | 防御飞屑的冲击，防御紫外线 | 12 |
| 工作服 | FM-02-001FZ | 防静电 | 12 |
| 防护手套 | FM-02-001SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-02-001ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| FM-02-002 | 安全帽 | FM-02-002TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-02-002YM | 防御飞屑的冲击，防御紫外线 | 12 |
| 工作服 | FM-02-002FZ | 防静电 | 12 |
| 防护手套 | FM-02-002SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-02-002ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| FM-02-003 | 安全帽 | FM-02-003TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-02-003YM | 防御飞屑的冲击，防御紫外线 | 12 |
| 工作服 | FM-02-003FZ | 防静电，阻燃 | 12 |
| 防护手套 | FM-02-003SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-02-003ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| FM-03-001 | 安全帽 | FM-03-001TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-03-001YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-03-001HX | 防颗粒物 | 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 | FM-03-001HX | 防御有毒、有害气体或蒸气、颗粒物等 | 根据需要及时更换 |
| 工作服 | FM-03-001FZ | 防静电，防电弧 | 24 |
| 防护手套 | FM-03-001SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-03-001ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热，电绝缘 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-03-001TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-03-001ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-03-001ZL | 防坠落 | 36 |
| FM-03-002 | 安全帽 | FM-03-002TB | 防冲击，防穿刺，电绝缘，防静电，阻燃，耐低温性能、耐极高温性能、耐熔融飞溅性能 | 30 |
| 职业眼面防护具 | FM-03-002YM | 防御矿石碎片的冲击，防御紫外线，防粉尘 | 12 |
| 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 | FM-03-002HX | 防颗粒物 | 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 | FM-03-002HX | 防御有毒、有害气体或蒸气、颗粒物等 | 根据需要及时更换 |
| 焊接服 | FM-03-002FZ | 焊接防护 | 24 |
| 防护手套 | FM-03-002SF | 防机械伤害，隔热，防化学品，防寒，防静电，电绝缘 | 3 |
| 安全鞋 | FM-03-002ZB | 耐油，保护足趾，防刺穿，防滑，防水，防寒，防静电，隔热 | 12 |
| 耳塞/耳罩 | FM-03-002TL | 降噪 | 耳塞：12；耳罩：36 |
| 自锁器/速差自控器 | FM-03-002ZL | 防坠落 | 60 |
| 安全带 | FM-03-002ZL | 防坠落 | 36 |
| 1. 最长更换期限的日期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。 2. 企业所在地区季节温差变化较大的地区，可按季节配置春秋、冬、夏的防护用品，同时最长更换期限也要相应变化。 3. 自给开路式压缩空气呼吸器、安全带（含其他坠落防护产品）、长管呼吸器等个体防护装备可为班组配置。 | | | | |
| a 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。  b 个体防护防护装备的最长更换期限可根据产品说明书、有效期限、实际使用时间、工作强度、磨损情况等适当缩短。 | | | | |

参 考 文 献

[1] 《中华人民共和国职业分类大典（2015年版）》，国家职业分类大典修订工作委员会，中国人力资源和社会保障出版集团有限公司。

**《个体防护装备配备规范**

**（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**

根据国标委发〔2018〕82号《国家标准化管理委员会关于下达和调整《汽车禁用物质要求》等60项强制性国家标准制修订计划的通知》要求，由上海市安全生产科学研究所、中国五矿集团公司、中国铝业公司等单位承担制定国家标准《个体防护装备配备规范（非煤矿山）》（计划编号：20183369-Q-450）,计划完成时间为2020年。

**（二）协作单位**

上海市安全生产科学研究所、中国五矿集团公司、中国铝业公司等。

**（三）主要工作过程**

2016年下半年，受原国家安全生产监督管理总局政策法规司的委托，全国个体防护装备标准化技术委员会组织上海市安全生产科学研究所等单位开展了部分重点行业个体防护装备配备情况专项调研。本次调研采用实地调研、座谈交流和问卷调查等多种方式，以非煤矿山、冶金、造船、石油、化工、天然气等行业为切入点和调研重点，对其个体防护装备配备、管理和使用现状进行了实地调研。

同时，调研组分区域分对象开展工作，组织座谈会，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。并对企业涉及个体防护装备配备管理、使用和采购的人员包括安全监管人员、班组长或职工、采购防护用品人员等，通过问卷调查的方式，就企业对个体防护装备监管、使用和采购情况以及对现有防护用品的意见和建议进行了问卷调查。此次调研，暴露出非煤矿山、冶金、造船、石油、化工、天然气行业个体防护装备配备标准缺失的问题，同时也得到了原国家安全生产监督管理总局和全国个体防护装备标准化技术委员会的重视。

标准编制组在此次全国范围个体防护配备调研的基础上，形成了《个体防护装备配备规范（非煤矿山）》标准草案初稿。

2017年12月，标准编制组向全国个体防护装备标准化技术委员会提交制定这个标准的申请立项。2018年3月，原国家安监总局领导批准立项申请。

本标准由上海市安全生产科学研究所负责组织制定，标准起草工作组于2018年06月20日召开了标准编写工作启动会，确定了制定原则，明确分工，并按照要求制定了工作计划。2018年07月19日赴中国铝业广西分公司调研。先后开展了国内外资料调研、专业人员研讨、中国铝业公司调研等活动。2018年12月05日召开标准研讨会，重点对标准的框架和技术内容进行了深入的讨论，确定了标准制定的难点问题和技术细节。2019年02月22日召开标准研讨会， 重点讨论了附录B中个体防护装备的最长更换周期等问题。2019年08月29日召开标准研讨会，全面讨论了附录A和附录B中个体防护装备的配备等问题，与会专家建议标准起草组将附录A和附录B的两个表格合并之后发给相关单位征求意见。之后标准起草组，将收到的意见和建议逐一修改和确认，于2019年09月形成了标准征求意见稿。

《个体防护装备配备规范（非煤矿山）》制定工作记录详见表1。

表1 《个体防护装备配备规范（非煤矿山）》制定工作记录

| 阶段 | 时间 | 主要工作进程 |
| --- | --- | --- |
| 标准草案稿制定阶段 | 2016.06-2018.03 | 2016年06月-12月，对上海石油化工股份有限公司、中石化上海高桥石油化工有限公司、上海巴斯夫化工有限公司、中国石化集团胜利油田、鞍山钢铁公司、沪东造船厂、江南造船厂、上海石化发电厂、鞍山钢铁公司发电厂、胜利油田发电厂、中石化青岛安全工程研究院、CTC西迪士质量检测技术服务(上海)有限公司、中石化胜利油田技术检测中心进行了实地调研。此次调研，系统了解了我国个体防护装备配备管理的情况和存在的问题，确立了制定个体防护装备配备系列标准的基本方针。 |
| 2017年01月-12月，标准编制组在此次调研的基础上，通过借鉴、吸收国内外防护装备配备管理标准、规范、指定的基础上，形成了《个体防护装备配备规范（非煤矿山）》标准草案初稿。 |
| 2017年12月，标准编制组向全国个体防护装备标准化技术委员会提交标准立项申请。 |
| 2018年03月，原国家安监总局领导批准申请。 |
| 标准讨论稿制定阶段 | 2018.03-2018.12 | 2018年06月20日召开了标准编写工作启动会，确定了制定原则，明确分工，并按照要求制定了工作计划。 |
| 2018年06月22日，标准编制组在中化泉州石化有限公司进行实地调研和标准意见征求。 |
| 2018年07月13日，标注起草小组赴3M公司召开研讨会；其中3M公司负责冶金、矿山等行业的产品技术专家、经理等参加会议，给大家介绍适用各种场合的防护产品种类及特点。同时让大家了解了冶金、有色、采矿方面的主要工艺及危险特性。 |
| 2018年07月19日赴中国铝业广西分公司调研。先后开展了国内外资料调研、专业人员研讨、中国铝业公司调研等活动。 |
| 2018年08月21日赴西南铝业（集团）有限公司进行现场调研，并组织召开研讨会。 |
| 2018年12月05日召开标准研讨会，重点对标准的框架和技术内容进行了深入的讨论，确定了标准制定的难点问题和技术细节。 |
| 标准征求意见稿制定阶段 | 2018.12-2019.09 | 2018年12月05日召开标准研讨会，重点对标准的框架和技术内容进行了深入的讨论，确定了标准制定的难点问题和技术细节。 |
| 2019年02月22日召开标准研讨会， 重点讨论了附录B中个体防护装备的最长更换周期等问题。 |
| 2019年04月19日，全国个体防护装备标准化技术委员会在上海市安全生产科学研究所组织召开了《个体防护装备配备规范（非煤矿山）》(讨论稿)讨论会。 |
| 2019年08月02日，标准编制组在上海市安全生产科学研究所组织召开了《个体防护装备配备规范（非煤矿山）》(讨论稿)座谈会。 |
| 2019年08月29日召开标准研讨会，全面讨论了附录A和附录B中个体防护装备的配备等问题，与会专家建议标准起草组将附录A和附录B的两个表格合并之后发给相关单位征求意见。 |
| 之后标准起草组，将收到的意见和建议逐一修改和确认，于2019年09月形成了标准征求意见稿。 |

**（四）主要起草人及其所做工作**

标准主要起草人为龙显淼、商景林等。龙显淼主要负责标准的起草、协调工作，商景林主要负责标准资料搜集、调研等工作，中国五矿集团公司和中国铝业公司等参与人员主要负责工种的收集、危害因素的辨识及标准的讨论验证等工作。

二、标准编制原则和主要内容论据

**（一）标准编制原则**

**1．先进性**

本标准在预研阶段，参考了美国职业安全与健康管理局（OSHA）对一般工业、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的规定，以及一般工业中关于个人防护装备配备的执法指南（法令29 CFR Part 1910, Subpart I），同时我们也参考了欧盟个人防护用品配备的最低安全和健康要求的指令（Directive 89/686/EEC）、英国工作场所个体防护装备配备指南（L25，2005）等。

**2．适用性**

本标准虽然参考了国外相关技术性法规，但是本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及防护需求等实际情况完成本标准的制定工作。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**

本部分从起草阶段到随后的所有阶段均遵守GB/T 1.1的规则。

**（二）确定标准主要内容的论据**

**1. 标准引用情况说明**

| 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 | GB XXXX-XXXX 个体防护装备配备规范（总则）确立的术语和定义适用于本文件。 | GB XXXX-XXXX | 个体防护装备配备规范（总则） | 术语和定义 |
| 2 | 4 | 总体要求 | 个体防护装备配备原则及配备管理按GB XXXX-XXXX 个体防护装备配备规范（总则）执行。 | GB XXXX-XXXX | 个体防护装备配备规范（总则） | 配备原则、配备管理 |
| 3 | 6.3 | 个体防护装备配备 | 用人单位应按照GB/T 18664进行呼吸防护用品的配备及管理 | GB/T 18664 | 呼吸防护用品的选择、使用与维护 | 呼吸防护用品的选择、使用 |

**2. 总体要求**

个体防护装备配备规范（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，本标准为各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。因此在总体要求中明确指出，个体防护装备配备原则及配备管理应按照个体防护装备配备规范（总则）执行。

**3. 危害因素的辨识和评估**

危险有害因素的辨识和评估是正确配备个体防护装备的前提与基础。标准编制组首先提出了危害因素的辨识和评估总体原则。同时提供了两种危害因素的辨识方法。即可根据作业类别结合表1，或根据工种参考附录A进行危害因素的辨识。然后在对所辨识的危害因素基础上进行危害评估，以此作为选择适用个体防护装备的依据。

**4. 个体防护装备的配备**

非煤矿山行业个体防护装备的配备，由于各工种的复杂性，无法强制规定各工种应具体配备何种个体防护装备，标准中规定使用单位应根据辨识的作业场所危害因素和危害评估，选择相应的个体防护装备。但是，为了便于非煤矿山行业从业人员个体防护装备的配备，标准制定了资料性附录，提供了两种方法：

a) 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建议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。

b) 参照附录B执行。附录A中未涵盖的工种，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，并根据GB XXXX-XXXX 个体防护装备配备规范（总则）的要求，配备相应的个体防护装备。

用人单位可根据作业类别或者工种类别，或者以上结合进行个体防护装备的配备。

**5. 附录**

本标准两个附录均为资料性附录，其中附录A规定了非煤矿山行业典型工种类别及危害因素。标准编制组对非煤矿山行业的工种进行了汇总和分类，对危害因素相似的工种进行了分组，并对各组的危害因素进行了辨识。附录B规定了非煤矿山行业各工种个体防护装备的配备。标准编制组根据各工种的危害因素，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进行了配备建议。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。

三、采用国际标准和国外先进标准的程度

**（一）采标情况**

OSHA分别制定了一般工业行业、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-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-个体防护装备》（29 CFR 1915 Subpart I Shipyards - Personal Protective Equipment）、29 CFR 1917 Subpart E《航运码头-个人防护》（29 CFR 1917 Subpart E Marine Terminals - Personal Protection）、29 CFR 1918 Subpart J《港口作业-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-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需求的指令》（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。本标准在制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**

我国即将制定的国家标准《个体防护装备配备规范（非煤矿山）》对应美国系列标准一般工业行业、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、29 CFR 1915、29 CFR 1917、29 CFR 1918和29 CFR 1926。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，相同点是配备程序是相同的，都是基于对工作场所危害因素充分辨识的基础上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。

四、与现行有关法律、法规和其他标准的关系

《中华人民共和国安全生产法》第四十二条明确规定：“生产经营单位必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的个体防护装备，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用”。在《中华人民共和国劳动法》第五十四条明确规定：“用人单位必须为劳动者提供符合国家规定的劳动安全卫生条件和必要的个体防护装备，对从事有职业危害作业的劳动者应当定期进行健康检查”。在《中华人民共和国职业病防治法》第二十三条明确规定：“用人单位必须采用有效的职业病防护设施，并为劳动者提供个人使用的职业病防护用品”。本标准主要依据我国上述法律法规的要求进行制定的。

本标准与现行法律、法规和强制性国家标准无冲突。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

六、标准性质建议

我国标准化法规定，保障人体健康，人身、财产安全的标准为强制性标准。《个体防护装备配备规范（非煤矿山）》标准中规定了范围、规范性引用文件、术语和定义、总体要求、危害因素的辨识、个体防护装备的配备等内容。规定了非煤矿山行业中，用于保障作业人员生命健康安全最后一道防线——个体防护装备的选择、配备、使用、维护、报废等。本标准制定的目的是为广大非煤矿山行业从业人员的个体防护装备配备管理提供配备、执法和监管的依据，并为我国非煤矿山企业提供个体防护装备配备指导和配备约束，其最终目的是用于保障我国广大非煤矿山行业从业人员的生命健康安全，因此标准性质建议为强制性国家标准。

七、标准实施日期的建议及依据

**（一）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**

建议本标准在颁布半年后实施，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一一进行辨识和评估，以此为基础选择个体防护装备；并建立健全个体防护装备管理制度，至少应包括采购、验收、保管、选择、发放、使用、报废、培训等内容，建立健全个体防护装备管理档案。

**（二）实施标准可能产生的社会影响等**

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，保证个人安全和健康最后、也是唯一的手段。

非煤矿山行业是对经济社会发展具有重要影响的资源性和基础性行业。特别是近年来，随着我国市场经济的深入发展，矿产资源的市场需求持续增长，非煤矿山行业年产值已达数千亿元，直接从业人员达数百万人。非煤矿山事故也呈多发态势，2009年至今，全国非煤矿山共发生数十起重大事故，2014年全年事故死亡人数640人，占比近10%。而因个人防护用品缺少或有缺陷而导致的死亡人数也已占工矿商贸事故死亡总人数的10%。因此，加快推进非煤矿山行业领域内个体防护装备配备规范的制定已迫在眉睫。本标准的制定和实施，将为政府执法人员对个体防护装备配备监管提供执法和监督依据，并为非煤矿山企业个体防护装备的配备提供配备指导和配备约束，从而保障我国广大非煤矿山从业人员的生命健康安全，具有重要的社会效益。

同时，由于目前我国绝大部分非煤矿山企业个体防护装备配备数量不足，报废周期不规范，本标准的制定和实施，可以扶持和引导我国个体防护装备产业持续健康发展，因此具有重要的经济效益。

八、实施标准的有关政策措施

该标准实施监督的主体为各非煤矿山企业，该标准实施后，填补了非煤矿山企业作业人员个体防护装备配备管理的空白，为非煤矿山企业提供个体防护装备配备依据，为国家监管执法部门提供执法依据和执法规范。新标准颁布实施后，非煤矿山用人单位应将本标准作为个体防护装备配备的总体配备依据，监督管理部门应将本标准作为总体执法依据和执法规范，对非煤矿山用人单位个体防护装备的配备及管理进行监督管理。

九、废止现行有关标准的建议

无。

十、涉及专利的有关说明

无。

十一、标准所涉及的产品、过程和服务目录

安全帽、安全带、防静电服、阻燃服、保护足趾安全鞋、防静电鞋等。

十二、其他应予以说明的事项（强制性标准应说明是否需要对外通报得建议及理由）

建议对本标准进行对外通报。原因在于本标准为强制性国家标准，属于个体防护装备管理标准，作为技术性法规颁布后，对外通报有助于各国了解我国非煤矿山行业用人单位个体防护装备配备管理情况，促进国内外技术交流。