



中华人民共和国国家标准

GB 39800.3—202X
代替 GB 39800.3—2020

个体防护装备配备规范 第3部分：冶金、 有色

Specifications for the provision of personal protective equipment—
Part 3: Metallurgy, nonferrous metal

(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	5
附录 A（资料性） 冶金、有色行业典型工种及其可能存在的危险因素	6
附录 B（资料性） 冶金、有色行业各工种个体防护装备的配备	12
参考文献	49

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3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 39800.3—2020《个体防护装备配备规范 第3部分：冶金有色》，与GB 39800.3—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和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）；
- 更改了冶金、有色工种及可能存在的危害因素，删除了“铝电解冶炼工”“炼焦及煤化工”，更新了危害因素（见表A.1，2020年版的表A.1）；
- 更改了冶金、有色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 39800.3—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3部分：冶金、有色

1 范围

本文件规定了冶金、有色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的要求。

本文件适用于冶金、有色行业用人单位及其从业人员个体防护装备的配备及管理。

本文件不适用于采矿、选矿行业及冶金、有色行业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

用人单位应结合冶金、有色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	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	轻金属冶炼、湿法冶炼萃取、焦化等作业
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	中毒、窒息等	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	火法冶炼、浸出、电解、焦化、固废处理等作业
3	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	电解、浸出等作业
4	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	TB-01 安全帽 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	皮带机、给料机、振动筛操作；炉前操作、出铁口、出渣口、混铁炉操作等作业
5	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）	烧结车间、烧结成品车间；炉前操作、出铁口、出渣口、炼铁、铸铁、热风炉操作；操作与清理炉下钢渣道、清理钢渣车、操作真空炉、处理铁水钢包

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	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、有毒气溶胶超过标准且不能及时排出等场所中作业	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 SF-08 机械危害防护手套 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	炉窑、罐、仓、斗、槽车等设备设施以及管道、烟道、隧道、下水道、沟、坑、井、池、涵洞等孔道或排水系统内的作业
7	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）	出铁、出钢及炽热金属作业岗位；焊接、切割作业等
8	噪声作业	存在有损听力、有害健康或有其他危害的声音，且 8 h/d 或 40 h/w 噪声暴露等效声级大于等于 80 dB (A) 的作业	听力损伤等	TL-01 耳塞 TL-02 耳罩	各种冶炼炉、压缩机、鼓风机、引风机、泵房区、加压机、风机、轧制设备、辊轴机等作业
9	高处作业	在坠落高度基准面 2 m 以上（含 2 m）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	高空安装、在高处进行工艺操作、检维修、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、起重致害等	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、起重致害等	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、铸件切削、砂轮打磨等作业
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 ZB-01 安全鞋	传动机械等
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，例如铝卷、铝带打包作业等
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、检修现场作业
15	铲、装、吊、推机械操纵作业	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	车辆致害、起重致害等	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	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
17	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

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
18	人工搬运作业	通过人力操作的作业	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	需要人力抬、扛、推、搬移的作业
19	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	涉及液氧、液氮等液态气体的作业、北方冬季露天作业等
20	野外作业	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 ZB-01 安全鞋	野外的检查、维护等

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 冶金有色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 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。
- b) 参照附录 B 执行。对于附录 A 中未覆盖的工种，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)

冶金、有色行业典型工种及其可能存在的危险因素

冶金、有色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 冶金、有色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		
YJ-01	炼铁人员	烧结球团原料工	YJ-01-001	烧结原料工、烧结配料工,混合料工,球团原料工	粉尘和气溶胶、吸入危险、飞溅物、噪声、外形缺陷、皮肤腐蚀/刺激、坠落
		粉矿烧结工	YJ-01-002	—	吸入危险、粉尘和气溶胶、外形缺陷、飞溅物、高温物质、噪声
		球团焙烧工	YJ-01-003	造球工,竖窑球团焙烧工,回转窑球团焙烧工,带式球团焙烧工,转底炉工	吸入危险、粉尘和气溶胶、外形缺陷、飞溅物、高温物质、噪声
		烧结成品工	YJ-01-004	冷却筛分工,成品矿运送工	粉尘和气溶胶、外形缺陷、飞溅物、高温物质、噪声
		高炉原料工	YJ-01-005	高炉上料工,煤粉工,碾泥工	吸入危险、高温物质、粉尘和气溶胶、外形缺陷、噪声
		高炉炼铁工	YJ-01-006	高炉炉前工,高炉炼铁操作工,铸铁机工	吸入危险、明火、有害光照、高温物质、粉尘和气溶胶、外形缺陷、飞溅物、噪声
		高炉运转工	YJ-01-007	热风炉工,高炉配管工,铁渣处理工	吸入危险、明火、有害光照、高温物质、粉尘和气溶胶、外形缺陷、飞溅物、噪声
YJ-02	炼钢人员	炼钢原料工	YJ-02-001	废钢加工工,炼钢原料加工工,混铁炉工,铁水预处理工	吸入危险、明火、有害光照、高温物质、粉尘和气溶胶、外形缺陷、飞溅物、噪声。
		炼钢工	YJ-02-002	转炉炼钢工,电炉炼钢工,炉外精炼工,特种炉冶炼工	吸入危险、明火、有害光照、高温物质、粉尘和气溶胶、外形缺陷、飞溅物、噪声。
		炼钢浇铸工	YJ-02-003	模铸工,连铸工	明火、高温物质、粉尘和气溶胶、外形缺陷、飞溅物、噪声。
		炼钢准备工	YJ-02-004	钢水罐准备工,换罐清渣工,钢渣处理工	粉尘和气溶胶、外形缺陷、飞溅物、噪声、高温物质
		整模脱模工	YJ-02-005	—	坠落物、粉尘和气溶胶、外形缺陷、飞溅物、噪声、高温物质

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		
YJ-03	铁合金冶炼人员	铁合金原料工	YJ-03-001	铁合金原料加工工、铁合金电极糊工	粉尘和气溶胶、外形缺陷、飞溅物、噪声、皮肤腐蚀/刺激
		铁合金火法冶炼工	YJ-03-002	铁合金电炉冶炼工, 铁合金特种冶炼工, 铁合金炉外法冶炼工, 铁合金高炉冶炼工, 铁合金转炉冶炼工, 铁合金成品工, 铝粒工	粉尘和气溶胶、外形缺陷、飞溅物、噪声、电伤害、高温物质
		铁合金焙烧工	YJ-03-003	钒铁焙烧操作工, 钒铁熔渣还原工, 金属铬还原工, 铁合金回转窑工, 铁合金炉料烧结工	粉尘和气溶胶、外形缺陷、飞溅物、明火、高温物质、噪声、高温物体
		铁合金湿法冶炼工	YJ-03-004	钒铁浸滤工, 钒铁沉淀工, 金属铬浸滤工, 金属铬反应工	粉尘和气溶胶、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激、外形缺陷、飞溅物、高温物质、噪声
		钒氮合金工	YJ-03-005	—	粉尘和气溶胶、外形缺陷、飞溅物、噪声、高温物质、吸入危险
YJ-04	重有色金属冶炼人员	重冶备料工	YJ-04-001	重冶制团制粒工, 密闭鼓风机备料工, 有色金属配料工, 重冶固体物料配料工, 重冶固体原料输送工, 重冶备料破碎工, 有色矿石磨细工	外形缺陷、飞溅物、噪声、高温物质、粉尘和气溶胶
		重金属物料焙烧工	YJ-04-002	焙烧炉焙烧工, 重金属回转窑焙烧工, 重金属煅烧工, 多膛炉焙烧工, 焦结炉工	外形缺陷、噪声、粉尘和气溶胶、明火、高温物质、吸入危险、有害光照
		重冶火法冶炼工	YJ-04-003	蒸馏炉工, 重冶竖炉工, 鼓风机工, 闪速炉熔炼工, 矿热电炉熔炼工, 白银熔池熔炼工, 锑白炉工, 卡尔多炉工, 真空冶炼工, 重冶转炉工, 重冶火法精炼工, 熔析炉工, 铋冶炼工, 塔盘制炼工, 反射炉工, 有色金属熔炼池熔炼炉工, 有色金属强化熔炼工, 阳极炉工, 中高频炉工	外形缺陷、噪声、粉尘和气溶胶、明火、高温物质、吸入危险、有害光照
		重冶湿法冶炼工	YJ-04-004	重冶浸出工, 蒸发浓缩结晶工, 重冶萃取工, 有色液固分离工, 重冶净化工	外形缺陷、噪声、粉尘和气溶胶、高温物质、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激
		电解精炼工	YJ-04-005	重冶配液工, 重冶净液工, 阴阳极制作工, 电极槽操作工, 电解熔铸工	外形缺陷、噪声、高温物质、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激

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		
YJ-05	轻有色金属冶炼人员	氧化铝制取工	YJ-05-001	轻冶料浆配料工, 轻冶浆液调整输送工, 拜耳法溶出工, 轻冶沉降工, 氢氧化铝分解工, 氧化铝焙烧工, 熟料烧结工, 烧结法溶出工, 粗液脱硅工, 母液蒸发工	外形缺陷、噪声、高温物质、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激
		铝电解工	YJ-05-002	铝电解操作工, 铝及铝合金熔铸工, 电解槽计算机监控工, 铝吸出工, 铝电解综合工, 铝电解筑炉工, 多功能机组操作工, 物料输送机烟气净化工, 炭极生产工	外形缺陷、噪声、粉尘和气溶胶、高温物质、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激
		镁冶炼工	YJ-05-003	煅白制备工, 镁电解工, 镁精炼工, 镁氯化工, 镁还原炉工	外形缺陷、噪声、高温物质、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激
		硅冶炼工	YJ-05-004	—	外形缺陷、噪声、粉尘和气溶胶、高温物质、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激
YJ-06	稀贵金属冶炼人员	钨钼冶炼工	YJ-06-001	钨钼粉末制造工, 粗钨酸钠溶液制备工, 钨酸铵溶液制备工, 氧化钨制备工, 偏钨酸铵制备工, 钨、钼、钴粉还原工, 碳化钨制备工, 碳化钛制备工, 仲钨酸铵制备工, 钼钨冶炼辅料制备工, 钼铁冶炼工, 纯三氧化钨、仲钨酸铵、兰钨制取工, 铸造碳化钨熔炼破碎工, 铸造碳化钨制管工, 焙烧压煮工	外形缺陷、噪声、高温物质、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激、粉尘和气溶胶
		钽铌冶炼工	YJ-06-002	钽铌分离工, 钽铌化合物制取工, 铌碳还原火法冶炼工, 钽铌精炼工, 钽铌加工材制取工, 钽钠还原火法冶炼工, 钽碳还原火法冶炼工, 铌铁火法冶炼工, 铌酸锂晶体制取工, 钽铌镧还原冶炼工, 钽铌压制成型工	外形缺陷、噪声、高温物质、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激、粉尘和气溶胶
		钛冶炼工	YJ-06-003	氯化炉工, 四氯化钛精制工, 熔体镁工, 钛渣冶炼工, 液氯气化处理工, 海绵钛准备拆装工, 海绵钛还原蒸馏工, 钛真空熔炼工	外形缺陷、噪声、高温物质、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激、粉尘和气溶胶

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		
YJ-06	稀贵金属冶炼人员	稀土冶炼工	YJ-06-004	稀土精矿分解工, 稀土萃取工, 稀土离子交换工, 稀土电解工, 稀土真空热还原工, 稀土挤压工, 稀土熔炼工, 稀土后处理工, 稀土色层工, 液膜提取工, 氟化稀土制备工, 稀土原料工, 稀土化工操作工, 稀土原辅材料预处理工, 稀土烟气回收工, 稀土废液回收工	外形缺陷、噪声、高温物质、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激、粉尘和气溶胶
		稀土材料生产工	YJ-06-005	稀土抛光粉工, 稀土发光材料工, 稀土储氢材料工, 稀土催化材料工, 稀土永磁材料工, 稀土永磁合金快淬工, 稀土磁性材料成型工	外形缺陷、飞溅物、噪声、高温物质、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激、粉尘和气溶胶
		贵金属冶炼工	YJ-06-006	黄金氰化工, 炼金工, 贵金属精炼工, 阳极泥冶炼工, 贵金属回收提纯工, 富集工	外形缺陷、飞溅物、噪声、高温物质、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激、粉尘和气溶胶
		锂冶炼工	YJ-06-007	锂焙烧工, 锂电解工, 碳酸锂蒸发工, 碳酸锂转化工, 锂盐田工	外形缺陷、飞溅物、噪声、高温物质、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激、粉尘和气溶胶
YJ-07	半导体材料制备人员	半导体原料制备工	YJ-07-001	硅心制备工, 炉内器件高纯处理工	外形缺陷、飞溅物、粉尘和气溶胶、噪声、高温物质
		多晶硅制取工	YJ-07-002	三氯氢硅还原工, 三氯氢硅合成工, 硅料腐蚀工, 多晶硅后处理工, 四氯化硅氢化工, 硅烷法多晶硅制取工, 三氯氢硅、四氯化硅提纯工	外形缺陷、飞溅物、粉尘和气溶胶、噪声、高温物质、吸入危险
YJ-08	金属轧制人员	轧制原料工	YJ-08-001	金属锭坯整理工, 轧制原料准备工, 轧制加热工, 坯料机加工	外形缺陷、飞溅物、吸入危险、粉尘和气溶胶、噪声、高温物质
		金属轧制工	YJ-08-002	轧钢工, 热压延工, 冷压延工, 轧管工, 车轮轧制工, 轧制备品工	外形缺陷、飞溅物、粉尘和气溶胶、噪声、高温物质
		金属材酸碱洗工	YJ-08-003	金属材酸洗工, 金属材碱洗工, 酸再生工	外形缺陷、飞溅物、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激、噪声、高温物质
		金属材涂层机组操作工	YJ-08-004	脱脂工, 镀锌工, 镀锡工, 彩涂工, 箔材精制工, 阳极氧化工, 化学氧化工	外形缺陷、飞溅物、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激、噪声、高温物质
		金属材热处理工	YJ-08-005	钢材热处理工, 有色金属热处理工	外形缺陷、飞溅物、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激、噪声、高温物质
		焊管机组操作工	YJ-08-006	—	外形缺陷、飞溅物、有害光照、焊接烟尘、高温物质

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		
YJ-08	金属轧制人员	金属材精整工	YJ-08-007	轧钢精整工, 重轨加工工, 钢丝制品精整工, 板带箔材精整工, 管棒型材精整工, 轧钢成品工	外形缺陷、飞溅物、坠落物、噪声、粉尘和气溶胶、高温物质
		金属材丝拉拔工	YJ-08-008	冷拉丝工, 热拉丝工, 金属材管拉拔工	外形缺陷、飞溅物、噪声、高温物质
		金属挤压工	YJ-08-009	有色挤压工, 挤压修模工	外形缺陷、飞溅物、噪声、高温物质
		铸轧工	YJ-08-010	铸轧熔炼工, 铸轧机操作工	外形缺陷、飞溅物、噪声、高温物质
		钢丝绳制造工	YJ-08-011	—	外形缺陷、飞溅物、噪声
YJ-09	铸铁管人员	铸管备品工	YJ-09-001	铸管制芯工, 管模维修工	外形缺陷、噪声
		铸管工	YJ-09-002	离心铸管工, 铸管退火工, 铸管熔炼工	有害光照、外形缺陷、飞溅物、噪声、粉尘和气溶胶、高温物质、吸入危险
		铸管精整工	YJ-09-003	铸管精整操作工, 铸管涂衬工, 铸管喷漆工	外形缺陷、飞溅物、噪声、粉尘和气溶胶、高温物质、吸入危险
YJ-10	硬质合金生产人员	硬质合金混合料工	YJ-10-001	硬质合金混合料制备工, 硬质合金混合料鉴定下料工	外形缺陷、噪声、粉尘和气溶胶、高温物质
		硬质合金成型工	YJ-10-002	模压成型工, 挤压成型工, 等静压成型工, 合金半成品加工工	外形缺陷、噪声、粉尘和气溶胶、飞溅物
		硬质合金烧结工	YJ-10-003	钨钼制品烧结工, 硬质合金制品烧结工	外形缺陷、噪声、粉尘和气溶胶、高温物质
		硬质合金精加工工	YJ-10-004	硬质合金深度加工工, 硬质合金钝化涂层工	外形缺陷、噪声、粉尘和气溶胶、吸入危险

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		
YJ-11	石墨及炭素制品生产人员	炭素煅烧工	YJ-11-001	炭素煅烧操作工, 石油焦煅烧工	粉尘和气溶胶、吸入危险、外形缺陷、高温物质、飞溅物、噪声
		炭素成型工	YJ-11-002	炭素配料工, 炭素混捏工, 炭素压型工	粉尘和气溶胶、外形缺陷、高温物质、飞溅物、噪声
		炭素焙烧工	YJ-11-003	—	粉尘和气溶胶、吸入危险、外形缺陷、高温物质、飞溅物、噪声
		炭素浸渍工	YJ-11-004	—	粉尘和气溶胶、吸入危险、坠落物、外形缺陷、高温物质、飞溅物、噪声
		石墨化工	YJ-11-005	—	粉尘和气溶胶、坠落物、外形缺陷、高温物质、飞溅物、噪声
		炭素制品工	YJ-11-006	—	粉尘和气溶胶、坠落物、外形缺陷、飞溅物、噪声
		炭素特种材料工	YJ-11-007	—	粉尘和气溶胶、吸入危险、皮肤腐蚀/刺激、坠落物、外形缺陷、高温物质、飞溅物、噪声
YJ-12	通用工种	起重装卸机械操作员	YJ-12-001	堆取料机司机, 翻车机工, 叉车司机, 堆垛车操作工, 起重机械操作工	外形缺陷、坠落物、粉尘和气溶胶、噪声
		输送机操作工	YJ-12-002	皮带机巡检工, 除尘员	粉尘和气溶胶、外形缺陷、噪声
		检维修工	YJ-12-003	仪器仪表维修工, 机械设备维修工, 电气设备点检员	粉尘和气溶胶、高处坠落、吸入危险、外形缺陷、噪声
		电工	YJ-12-004	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	坠落物、作业场所湿滑、外形缺陷、飞溅物、电伤害、坠落
		焊工	YJ-12-005	—	焊接烟尘、电伤害、有害光照、外形缺陷
		安全管理人员	YJ-12-006	—	高温物质、粉尘和气溶胶、皮肤腐蚀/刺激、坠落物、飞溅物、作业场所湿滑
		应急救援人员	YJ-12-007	—	高温物质、粉尘和气溶胶、皮肤腐蚀/刺激、坠落物、飞溅物、作业场所湿滑

附录 B
(资料性)

冶金、有色行业各工种个体防护装备的配备

B.1 冶金、有色行业个体防护装备的配备

表 B.1 给出了冶金、有色行业各工种个体防护装备的配备示例。

表B.1 冶金、有色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
烧结球团原料工 YJ-01-001	安全帽	春夏秋	YJ-01-001TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-01-001YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-01-001TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-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
	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	YJ-01-001FZ	阻燃、防静电、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-01-001SF	防机械伤害、防化学品、防热伤害	3
冬		防机械伤害、防化学品、防热伤害、防寒			
安全鞋	春夏秋	YJ-01-001ZB	保护足趾、防刺穿、防化学品、防滑	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防化学品、防滑、防寒	24	
粉矿烧结工 YJ-01-002	安全帽	春夏秋	YJ-01-002TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-01-002YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-01-002TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-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
	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	YJ-01-002FZ	阻燃、防静电、隔热	24
		夏			12
		冬			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
粉矿烧结工 YJ-01-002	防护手套	春夏秋	YJ-01-002SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-01-002ZB	保护足趾、防刺穿、隔热、防滑	12
		冬		保护足趾、防刺穿、隔热、防滑、防寒	24
球团焙烧工 YJ-01-003	安全帽	春夏秋	YJ-01-003TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-01-003YM	防飞溅物、防光辐射	36
	耳塞(罩)		YJ-01-003TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-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
	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	YJ-01-003FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-01-003SF	防机械伤害、防热伤害	3
冬		防机械伤害、防热伤害、防寒			
安全鞋	春夏秋	YJ-01-003ZB	保护足趾、防刺穿、隔热、防滑	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、隔热、防滑、防寒	24	
烧结成品工 YJ-01-004	安全帽	春夏秋	YJ-01-004TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-01-004YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-01-004TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12

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
烧结成品工 YJ-01-004	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-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
	工作服	春秋	YJ-01-004FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-01-004SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-01-004ZB	保护足趾、防刺穿、隔热、防滑	12
		冬		保护足趾、防刺穿、隔热、防滑、防寒	24
	高炉原料工 YJ-01-005	安全帽	春夏秋	YJ-01-005TB	防坠落物
冬			防坠落物、防寒		
职业眼面部防护具		YJ-01-005YM	防飞溅物	36	
耳塞(罩)		YJ-01-005TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12	
自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-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	YJ-01-005FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
防护手套		春夏秋	YJ-01-005SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
安全鞋		春夏秋	YJ-01-005ZB	保护足趾、防刺穿、隔热、防滑	12
		冬		保护足趾、防刺穿、隔热、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
高炉炼铁工 YJ-01-006	安全帽	春夏秋	YJ-01-006TB	防坠落物、耐高温	30
		冬		防坠落物、耐高温、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-01-006YM	防飞溅物、防光辐射	36
	耳塞(罩)		YJ-01-006TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-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	YJ-01-006FZ	防熔融金属飞溅、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-01-006SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	YJ-01-006ZB	保护足趾、防刺穿、隔热、防滑	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、隔热、防滑、防寒	24	
高炉运转工 YJ-01-007	安全帽	春夏秋	YJ-01-007TB	防坠落物、阻燃	30
		冬		防坠落物、阻燃、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-01-007YM	防飞溅物、防光辐射	36
	耳塞(罩)		YJ-01-007TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-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		—	

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
高炉运转工 YJ-01-007	工作服	春秋	YJ-01-007FZ	隔热、阻燃	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-01-007SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬			
	安全鞋	春夏秋	YJ-01-007ZB	保护足趾、防刺穿、隔热、防滑	12
冬		保护足趾、防刺穿、隔热、防滑、防寒		24	
炼钢原料工 YJ-02-001	安全帽	春夏秋	YJ-02-001TB	防坠落物、阻燃	30
		冬		防坠落物、阻燃、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-02-001YM	防飞溅物、防光辐射	36
	耳塞(罩)		YJ-02-001TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-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
	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	YJ-02-001FZ	防熔融金属飞溅、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-02-001SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬			
安全鞋	春夏秋	YJ-02-001ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、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
炼钢工 YJ-02-002	安全帽	春夏秋	YJ-02-002TB	防坠落物、阻燃	30
		冬		防坠落物、阻燃、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-02-002YM	防飞溅物、防光辐射	36
	耳塞(罩)		YJ-02-002TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-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
	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	YJ-02-002FZ	防熔融金属飞溅、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
防护手套	春夏秋	YJ-02-002SF	防机械伤害、防热伤害	3	
	冬		防机械伤害、防热伤害、防寒		
安全鞋	春夏秋	YJ-02-002ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒	24	
炼钢浇铸工 YJ-02-003	安全帽	春夏秋	YJ-02-003TB	防坠落物、阻燃	30
		冬		防坠落物、阻燃、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-02-003YM	防飞溅物、防光辐射	36
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-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
	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	YJ-02-003FZ	防熔融金属飞溅、阻燃、隔热	24
		夏			12
冬		36			
防护手套	春夏秋	YJ-02-003SF	防机械伤害、防热伤害	3	
	冬		防机械伤害、防热伤害、防寒		

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
炼钢浇铸工 YJ-02-003	安全鞋	春夏秋	YJ-02-003ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12
		冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒	24
炼钢准备工 YJ-02-004	安全帽	春夏秋	YJ-02-004TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-02-004YM	防飞溅物	36
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-02-004HX	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
	工作服	春秋	YJ-02-004FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-02-004SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	YJ-02-004ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒	24	
整模脱模工 YJ-02-005	安全帽	春夏秋	YJ-02-005TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-02-005YM	防飞溅物	36
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-02-005HX	防油性和非油性颗粒物	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	YJ-02-005FZ	阻燃	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-02-005SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	

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
整模脱模工 YJ-02-005	安全鞋	春夏秋	YJ-02-005ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12
		冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒	24
铁合金原料 工 YJ-03-001	安全帽	春夏秋	YJ-03-001TB	防坠落物	30
		冬			
	职业眼面部防护具		YJ-03-001YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-03-001TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-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
	防护手套	春夏秋	YJ-03-001SF	防化学品、防机械伤害	3
		冬		防化学品、防机械伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	YJ-03-001ZB	保护足趾、防滑、防刺穿	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、防寒	24	
铁合金火法 冶炼工 YJ-03-002	安全帽	春夏秋	YJ-03-002TB	防冲击、耐高温、阻燃	30
		冬		防冲击、耐高温、阻燃、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-03-002YM	防飞溅物、防光辐射	36
	耳塞(罩)		YJ-03-002TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-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
	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	YJ-03-002FZ	防熔融金属、阻燃、隔热	24	
	夏			12	
	冬			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
铁合金火法 冶炼工 YJ-03-002	防护手套	春夏秋	YJ-03-002SF	防机械伤害、防热伤害、电绝缘	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、电绝缘、防寒	
YJ-03-002	安全鞋	春夏秋	YJ-03-002ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、电绝缘、隔热	12
		冬		保护足趾、防滑、防刺穿、电绝缘、隔热、 防寒	24
铁合金焙烧 工 YJ-03-003	安全帽	春夏秋	YJ-03-003TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-03-003YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-03-003TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-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
	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	YJ-03-003FZ	隔热、阻燃	24
		夏			12
		冬			36
防护手套	春夏秋	YJ-03-003SF	防机械伤害、防热伤害	3	
	冬		防机械伤害、防热伤害、防寒		
安全鞋	春夏秋	YJ-03-003ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒	24	
铁合金湿法 冶炼工 YJ-03-004	安全帽	春夏秋	YJ-03-004TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-03-004YM	防飞溅物	36
耳塞(罩)		YJ-03-004TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12	

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
铁合金湿法 冶炼工 YJ-03-004	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-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	YJ-03-004FZ	防化学品、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-03-004SF	防化学品、防机械伤害、隔热	3
		冬		防化学品、防机械伤害、隔热、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-03-004ZB	保护足趾、防滑、防化学品、防刺穿、隔热	12
		冬		保护足趾、防滑、防化学品、防刺穿、隔热、防寒	24
钒氮合金工 YJ-03-005	安全帽	春夏秋	YJ-03-005TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-03-005YM	防光辐射, 防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-03-005TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-03-005HX	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	YJ-03-005FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
防护手套	春夏秋	YJ-03-005SF	防机械伤害、防热伤害	3	
	冬		防机械伤害、防热伤害、防寒		
安全鞋	春夏秋	YJ-03-005ZB	保护足趾、防滑、隔热、防刺穿	12	
	冬		保护足趾、防滑、隔热、防刺穿、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
重冶炼料工 YJ-04-001	安全帽	春夏秋	YJ-04-001TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-04-001YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-04-001TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-04-001HX	防油性和非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	工作服	春秋	YJ-04-001FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-04-001SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	YJ-04-001ZB	保护足趾、防刺穿、隔热、防滑	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、隔热、防滑、防寒	24	
重金属物料 焙烧工 YJ-04-002	安全帽	春夏秋	YJ-04-002TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-04-002YM	防飞溅物、防光辐射	36
	耳塞(罩)		YJ-04-002TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-04-002HX	防油性和非油性颗粒物	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	YJ-04-002FZ	隔热	24
		夏			12
		冬			36
防护手套	春夏秋	YJ-04-002SF	防机械伤害、防热伤害	3	
	冬		防机械伤害、防热伤害、防寒		

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
重金属物料 焙烧工 YJ-04-002	安全鞋	春夏秋	YJ-04-002ZB	保护足趾、防刺穿、隔热、防滑	12
		冬		保护足趾、防刺穿、隔热、防滑、防寒	24
重冶金法冶 炼工 YJ-04-003	安全帽	春夏秋	YJ-04-003TB	防坠落物、阻燃	30
		冬		防坠落物、阻燃、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-04-003YM	防飞溅物、防光辐射	36
	耳塞(罩)		YJ-04-003TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-04-003HX	防油性和非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 及时更换过滤元件
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	
	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	YJ-04-003FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-04-003SF	防机械伤害、防热伤害	3
冬		防机械伤害、防热伤害、防寒			
安全鞋	春夏秋	YJ-04-003ZB	保护足趾、防刺穿、隔热、防滑	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、隔热、防滑、防寒	24	
重冶金法冶 炼工 YJ-04-004	安全帽	春夏秋	YJ-04-004TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-04-004YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-04-004TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-04-004HX	防油性和非油性颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩 及时更换过滤元件
自吸过滤式防毒面具		防有害气体			
隔绝式呼吸器		防有毒有害气体、防颗粒物、防缺氧		—	

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
重冶金湿法冶炼工 YJ-04-004	工作服	春秋	YJ-04-004FZ	阻燃、隔热、防化学品	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-04-004SF	防化学品、防机械伤害、防热伤害	3
		冬			
	安全鞋	春夏秋	YJ-04-004ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热	12
冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热、防寒		24	
电解精炼工 YJ-04-005	安全帽	春夏秋	YJ-04-005TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-04-005YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-04-005TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防毒面具		YJ-04-005HX	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	YJ-04-005FZ	防化学品、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-04-005SF	防化学品、防机械伤害、防热伤害	3
		冬			
安全鞋	春夏秋	YJ-04-005ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热、防寒	24	
氧化铝制取工 YJ-05-001	安全帽	春夏秋	YJ-05-001TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-05-001YM	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
氧化铝制取工 YJ-05-001	耳塞(罩)		YJ-05-001TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-05-001HX	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	YJ-05-001FZ	防化学品、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-05-001SF	防化学品、防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防化学品、防机械伤害、防热伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-05-001ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热	12
冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热、防寒		24	
铝电解工 YJ-05-002	安全帽	春夏秋	YJ-05-002TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-05-002YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-05-002TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防毒面具		YJ-05-002HX	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	YJ-05-002FZ	防化学品、防熔融金属、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-05-002SF	防化学品、防机械伤害、防热伤害	3
冬		防化学品、防机械伤害、防热伤害、防寒			
安全鞋	春夏秋	YJ-05-002ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热、防寒	24	
镁冶炼工 YJ-05-003	安全帽	春夏秋	YJ-05-003TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-05-003YM	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
镁冶炼工 YJ-05-003	耳塞(罩)		YJ-05-003TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-05-003HX	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
	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	YJ-05-003FZ	防化学品、隔热、阻燃	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-05-003SF	防化学品、防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防化学品、防机械伤害、防热伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-05-003ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热	12
冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热、防寒		24	
硅冶炼工 YJ-05-004	安全帽	春夏秋	YJ-05-004TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-05-004YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-05-004TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-05-004HX	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	YJ-05-004FZ	防化学品、隔热、阻燃	24
		夏			12
		冬			36
防护手套	春夏秋	YJ-05-004SF	防化学品、防机械伤害、防热伤害	3	
	冬		防化学品、防机械伤害、防热伤害、防寒		
安全鞋	春夏秋	YJ-05-004ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热、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
钨钼冶炼工 YJ-06-001	安全帽	春夏秋	YJ-06-001TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-06-001YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-06-001TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-06-001HX	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	YJ-06-001FZ	防化学品、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-06-001SF	防化学品、防机械伤害、防热伤害	3
冬		防化学品、防机械伤害、防热伤害、防寒			
安全鞋	春夏秋	YJ-06-001ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热、防寒	24	
钽铌冶炼工 YJ-06-002	安全帽	春夏秋	YJ-06-002TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-06-002YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-06-002TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-06-002HX	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
	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	YJ-06-002FZ	防化学品、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-06-002SF	防化学品、防机械伤害、防热伤害	3
冬		防化学品、防机械伤害、防热伤害、防寒			
安全鞋	春夏秋	YJ-06-002ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热、防寒	24	
钛冶炼工 YJ-06-003	安全帽	春夏秋	YJ-06-003TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	

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
钛冶炼工 YJ-06-003	职业眼面部防护具		YJ-06-003YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-06-003TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-06-003HX	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 及时更换过滤元件
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	
	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	YJ-06-003FZ	防化学品、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-06-003SF	防化学品、防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防化学品、防机械伤害、防热伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-06-003ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热	12
冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热、防寒		24	
稀土冶炼工 YJ-06-004	安全帽	春夏秋	YJ-06-004TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-06-004YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-06-004TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-06-004HX	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 及时更换过滤元件
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	
	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	YJ-06-004FZ	防化学品、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-06-004SF	防化学品、防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防化学品、防机械伤害、防热伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-06-004ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热	12
		冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热、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
稀土材料生产工 YJ-06-005	安全帽	春夏秋	YJ-06-005TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-06-005YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-06-005TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-06-005HX	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	YJ-06-005FZ	防化学品、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-06-005SF	防化学品、防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防化学品、防机械伤害、防热伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	YJ-06-005ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热、防寒	24	
贵金属冶炼工 YJ-06-006	安全帽	春夏秋	YJ-06-006TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-06-006YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-06-006TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-06-006HX	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		—	

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
贵金属冶炼工 YJ-06-006	工作服	春秋	YJ-06-006FZ	防化学品、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-06-006SF	防化学品、防机械伤害、防热伤害	3
		冬			
	安全鞋	春夏秋	YJ-06-006ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热	12
冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热、防寒		24	
锂冶炼工 YJ-06-007	安全帽	春夏秋	YJ-06-007TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-06-007YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-06-007TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-06-007HX	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 及时更换过滤元件
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	
	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	YJ-06-007FZ	防化学品、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-06-007SF	防化学品、防机械伤害、防热伤害	3
		冬			
安全鞋	春夏秋	YJ-06-007ZB	保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热	12	
	冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防化学品、隔热、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
半导体原料制备工 YJ-07-001	职业眼面部防护具		YJ-07-001YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-07-001TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-07-001HX	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	春秋	YJ-07-001FZ	防静电、洁净服	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-07-001SF	防化学品 防化学品、防寒	24
		冬			
	安全鞋	春夏秋	YJ-07-001ZB	保护足趾、防滑、防化学品 保护足趾、防滑、防化学品、防寒	12
		冬			24
多晶硅制取工 YJ-07-002	职业眼面部防护具		YJ-07-002YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-07-002TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防毒面具		YJ-07-002HX	防有害气体	及时更换过滤元件
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器			防颗粒物	佩戴呼吸阻力明显增加时更换滤料或口罩
	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	YJ-07-002FZ	防静电、洁净服	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-07-002SF	防化学品 防化学品、防寒	24
		冬			
	安全鞋	春夏秋	YJ-07-002ZB	保护足趾、防滑、防化学品 保护足趾、防滑、防化学品、防寒	12
		冬			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
轧制原料工 YJ-08-001	安全帽	春夏秋	YJ-08-001TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-08-001YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-08-001TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-08-001HX	防油性和非油性颗粒物	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	YJ-08-001FZ	阻燃	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-08-001SF	防热伤害、防机械伤害	3
		冬		防热伤害、防机械伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	YJ-08-001ZB	保护足趾、防滑、防刺穿	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、防寒	24	
金属轧制工 YJ-08-002	安全帽	春夏秋	YJ-08-002TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-08-002YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-08-002TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-08-002HX	防油性和非油性颗粒物	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	

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
金属轧制工 YJ-08-002	工作服	春秋	YJ-08-002FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-08-002SF	防热伤害、防机械伤害	3
		冬		防热伤害、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-08-002ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12
冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒		24	
金属材酸碱 洗工 YJ-08-003	安全帽	春夏秋	YJ-08-003TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-08-003YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-08-003TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防毒面具		YJ-08-003HX	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	YJ-08-003FZ	防化学品、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-08-003SF	防化学品、防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防化学品、防机械伤害、防热伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	YJ-08-003ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防化学品	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防化学品、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
金属材涂层 机组操作工 YJ-08-004	安全帽	春夏秋	YJ-08-004TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-08-004YM	防飞溅物	36
	耳塞（罩）		YJ-08-004TL	防噪声	耳塞：3 耳罩：12
	自吸过滤式防毒面具		YJ-08-004HX	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	YJ-08-004FZ	防化学品、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-08-004SF	防化学品、防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防化学品、防机械伤害、防热伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	YJ-08-004ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防化学品	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防化学品、防寒	24	
金属材热处 理工 YJ-08-005	安全帽	春夏秋	YJ-08-005TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-08-005YM	防飞溅物	36
	耳塞（罩）		YJ-08-005TL	防噪声	耳塞：3 耳罩：12
	自吸过滤式防毒面具		YJ-08-005HX	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		—	

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
金属材料处理工 YJ-08-005	工作服	春秋	YJ-08-005FZ	防化学品、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-08-005SF	防化学品、防外形缺陷、隔热、阻燃	3
		冬		防化学品、防外形缺陷、隔热、阻燃、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-08-005ZB	保护足趾、防滑、防化学品	12
冬		保护足趾、防滑、防化学品、防寒		24	
焊管机组操作工 YJ-08-006	安全帽	春夏秋	YJ-08-006TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	焊接眼护具		YJ-08-006YM	防有害光辐射	36
	耳塞(罩)		YJ-08-006TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-08-006HX	防油性和非油性颗粒物	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	YJ-08-006FZ	焊接防护	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-08-006SF	焊接防护	3
		冬			
	安全鞋	春夏秋	YJ-08-006ZB	保护足趾、防滑、防刺穿	12
冬		保护足趾、防滑、防刺穿、防寒		24	
焊接作业防护鞋			焊接防护	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
金属材精整工 YJ-08-007	安全帽	春夏秋	YJ-08-007TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-08-007YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-08-007TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-08-007HX	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
	工作服	春秋	YJ-08-007FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-08-007SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	YJ-08-007ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒	24	
金属材丝拉拔工 YJ-08-008	安全帽	春夏秋	YJ-08-008TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-08-008YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-08-008TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-08-008HX	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
	工作服	春秋	YJ-08-008FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-08-008SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	YJ-08-008ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒	24	
金属挤压工 YJ-08-009	安全帽	春夏秋	YJ-08-009TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-08-009YM	防飞溅物	36
耳塞(罩)		YJ-08-009TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12	

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
金属挤压工 YJ-08-009	防护手套	春夏秋	YJ-08-009SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-08-009ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12
		冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒	24
铸轧工 YJ-08-010	安全帽	春夏秋	YJ-08-010TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-08-010YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-08-010TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-08-010HX	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
	防护手套	春夏秋	YJ-08-010SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-08-010ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12
冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒		24	
钢丝绳制造工 YJ-08-011	安全帽	春夏秋	YJ-08-011TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-08-011YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-08-011TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	防护手套	春夏秋	YJ-08-011SF	防机械伤害	3
		冬		防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-08-011ZB	保护足趾、防滑、防刺穿	12
冬		保护足趾、防滑、防刺穿、防寒		24	
铸管备品工 YJ-09-001	安全帽	春夏秋	YJ-09-001TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-09-001YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-09-001TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	防护手套	春夏秋	YJ-09-001SF	防机械伤害	3
		冬		防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-09-001ZB	保护足趾、防滑、防刺穿	12
冬		保护足趾、防滑、防刺穿、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
硬质合金成型工 YJ-09-002	安全帽	春夏秋	YJ-09-002TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-09-002YM	防有害光照	36
	耳塞(罩)		YJ-09-002TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-09-002HX	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	YJ-09-002FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-09-002SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	YJ-09-002ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒	24	
铸管精整工 YJ-09-003	安全帽	春夏秋	YJ-09-003TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-09-003YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-09-003TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-09-003HX	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	YJ-09-003FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-09-003SF	防机械伤害、防热伤害	3
冬		防机械伤害、防热伤害、防寒			

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
铸管精整工 YJ-09-003	安全鞋	春夏秋	YJ-09-003ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12
		冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒	24
硬质合金混 合料工 YJ-10-001	安全帽	春夏秋	YJ-10-001TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-10-001YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-10-001TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-10-001HX	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 及时更换过滤元件
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	
	工作服	春秋	YJ-10-001FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-10-001SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	YJ-10-001ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒	24	
硬质合金成 型工 YJ-10-002	安全帽	春夏秋	YJ-10-002TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-10-002YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-10-002TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-10-002HX	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 及时更换过滤元件
自吸过滤式防毒面具		防有害气体			

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
硬质合金成型工 YJ-10-002	工作服	春秋	YJ-10-002FZ	阻燃	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-10-002SF	防机械伤害	3
		冬		防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-10-002ZB	保护足趾、防滑、防刺穿	12
冬		保护足趾、防滑、防刺穿、防寒		24	
硬质合金烧结工 YJ-10-003	安全帽	春夏秋	YJ-10-003TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-10-003YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-10-003TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-10-003HX	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	YJ-10-003FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-10-003SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	YJ-10-003ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒	24	
硬质合金精加工工 YJ-10-004	安全帽	春夏秋	YJ-10-004TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-10-004YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-10-004TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-10-004HX	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
	工作服	春秋	YJ-10-004FZ	阻燃	24
		夏			12
		冬			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
硬质合金精加工工 YJ-10-004	防护手套	春夏秋	YJ-10-004SF	防机械伤害	3
		冬		防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-10-004ZB	保护足趾、防滑、防刺穿	12
		冬		保护足趾、防滑、防刺穿、防寒	24
炭素煅烧工 YJ-11-001	安全帽	春夏秋	YJ-11-001TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-11-001YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-11-001TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-11-001HX	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
	工作服	春秋	YJ-11-001FZ	防静电、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-11-001SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-11-001ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12
冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒		24	
炭素成型工 YJ-11-002	安全帽	春夏秋	YJ-11-002TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-11-002YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-11-002TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-11-002HX	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	YJ-11-002FZ	防静电、阻燃	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-11-002SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-11-002ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12
		冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、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
炭素焙烧工 YJ-11-003	安全帽	春夏秋	YJ-11-003TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-11-003YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-11-003TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-11-003HX	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	YJ-11-003FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-11-003SF	防机械伤害、防热伤害	3
冬		防机械伤害、防热伤害、防寒			
安全鞋	春夏秋	YJ-11-003ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒	24	
炭素浸渍工 YJ-11-004	安全帽	春夏秋	YJ-11-004TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-11-004YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-11-004TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-11-004HX	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
	工作服	春秋	YJ-11-004FZ	阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-11-004SF	防机械伤害、防热伤害	3
冬		防机械伤害、防热伤害、防寒			
安全鞋	春夏秋	YJ-11-004ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、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
石墨化工 YJ-11-005	安全帽	春夏秋	YJ-11-005TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-11-005YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-11-005TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-11-005HX	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
	工作服	春秋	YJ-11-005FZ	防静电、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-11-005SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	YJ-11-005ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒	24	
炭素制品工 YJ-11-006	安全帽	春夏秋	YJ-11-006TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-11-006YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-11-006TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-11-006HX	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
	工作服	春秋	YJ-11-006FZ	防静电、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-11-006SF	防机械伤害、防热伤害	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	YJ-11-006ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防寒	24	
炭素特种材料工 YJ-11-007	安全帽	春夏秋	YJ-11-007TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-11-007YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-11-007TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12

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
炭素特种材料工 YJ-11-007	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-11-007HX	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
	工作服	春秋	YJ-11-007FZ	防化学品、阻燃、隔热	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-11-007SF	防机械伤害、防热伤害、防化学品	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防化学品、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-11-007ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防化学品	12
冬		保护足趾、防滑、防刺穿、隔热、防化学品、防寒		24	
起重装卸机械操作员 YJ-12-001	安全帽	春夏秋	YJ-12-001TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-12-001YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-12-001TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-12-001HX	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
	防护手套	春夏秋	YJ-12-001SF	防机械伤害	3
		冬		防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-12-001ZB	保护足趾、防滑、防刺穿	12
冬		保护足趾、防滑、防刺穿、防寒		24	
输送机操作工 YJ-12-002	安全帽	春夏秋	YJ-12-002TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-12-002YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-12-002TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-12-002HX	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
	防护手套	春夏秋	YJ-12-002SF	防机械伤害	3
		冬		防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-12-002ZB	保护足趾、防滑、防刺穿	12
冬		保护足趾、防滑、防刺穿、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
检维修工 YJ-12-003	安全帽	春夏秋	YJ-12-003TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-12-003YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-12-003TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-12-004HX	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 及时更换过滤元件
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	
	工作服	春秋	YJ-12-003FZ	防静电、阻燃	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-12-003SF	防机械伤害	3
冬		防机械伤害、防寒			
安全鞋	春夏秋	YJ-12-003ZB	保护足趾、防滑、防刺穿	12	
	冬		保护足趾、防滑、防刺穿、防寒	24	
电工 YJ-12-004	安全帽	春夏秋	YJ-12-004TB	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		YJ-12-004YM	防飞溅物	36
	耳塞(罩)		YJ-12-004TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-12-004HX	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 及时更换过滤元件
	自吸过滤式防毒面具			防有害气体	
	工作服	春秋	YJ-12-004FZ	防电弧	24
		夏			12
		冬			36
	防电弧手套		YJ-12-004SF	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	YJ-12-004ZB	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
焊工 YJ-12-005	安全帽	春夏秋	YJ-12-005TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	焊接眼护具		YJ-12-005YM	防有害弧光、熔融金属飞溅	36
	耳塞(罩)		YJ-12-005TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-12-005HX	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
	焊接服		YJ-12-005FZ	焊接防护	24
	焊工防护手套		YJ-12-005SF	焊接防护	3
	焊工作业防护鞋		YJ-12-005ZB	焊接防护	24
安全管理人员 YJ-12-006	安全帽	春夏秋	YJ-12-006TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-12-006YM	防冲击	36
	耳塞(罩)		YJ-12-006TL	防噪声	耳塞: 3 耳罩: 12
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		YJ-12-006HX	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	YJ-12-006FZ	防化学品、阻燃、防静电	24
		夏			12
冬		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
安全管理人员 YJ-12-006	防护手套	春夏秋	YJ-12-006SF	防机械伤害	3
		冬		防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-12-006ZB	保护足趾、防刺穿、防滑	12
		冬		保护足趾、防刺穿、防滑、防寒	24
	安全带		YJ-12-006ZL	防坠落	36
自锁器/速差自控器		坠落锁止功能，与安全带配合使用		—	
应急救援人员 YJ-12-007	安全帽	春夏秋	YJ-12-007TB	防坠落物	30
		冬		防坠落物、防寒	
	职业眼面部防护具		YJ-12-007YM	防飞溅物	36
	自吸过滤式防毒面具		YJ-12-007HX	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	YJ-12-007FZ	防静电、阻燃、防化学品	24
		夏			12
		冬			36
	防护手套	春夏秋	YJ-12-007SF	防机械伤害、防热伤害、防化学品	3
		冬		防机械伤害、防热伤害、防化学品、防寒	
	安全鞋	春夏秋	YJ-12-007ZB	保护足趾、防滑、防刺穿、防化学品	12
冬		保护足趾、防滑、防刺穿、防化学品、防寒		24	
安全带		YJ-12-007ZL	防坠落	36	
自锁器/速差自控器			坠落锁止功能，与安全带配合使用	—	

B.2 配备说明

B.2.1 表B.1所列的典型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 隔绝式呼吸器、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/滤毒罐的更换期限可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3部分：
冶金、有色》
(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，由应急管理部国际交流合作中心牵头修订国家标准《个体防护装备配备规范 第 3 部分：冶金、有色》（计划编号：20263000-Q-450）。该项目由应急管理部提出，由全国个体防护装备标准化技术委员会归口，应急管理部国际交流合作中心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

上海市安全生产科学研究所、鞍钢集团有限公司、中国铝业集团有限公司、中国宝武钢铁集团有限公司、3M 中国有限公司、上海保威安全器材有限公司、优普泰（深圳）科技有限公司、江苏盾王科技集团有限公司、上海宝亚安全装备股份有限公司、南通谐好安全科技有限公司、陕西金翼服装有限责任公司、上海赛立特安全用品有限公司、金华市金焊防护工具有限责任公司、南京美音声学科技有限公司。

（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 月由应急管理部国际交流合作中心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、云南铝业实地调研。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，同国内主要冶金有色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—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、企业代表进行沟通与交流。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，实地掌握冶金有色行业各工种、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	刘笑	应急管理部国际交流合作中心	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	参与标准框架设计构建、标准技术内容讨论；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与校对。参与标准框架设计、企业调研及技术内容审核工作。
3	杨惠	应急管理部国际交流合作中心	参与标准框架设计构建、标准技术内容讨论；承担标准文本编制任务，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。
4	陈玮嘉	上海市安全生产科学研究所	参与标准框架设计构建、标准技术内容讨论；参与标准文本编制，参与工作组讨论稿、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。
5	蔡忠	应急管理部国际交流合作中心	负责标准项目申报、标准框架搭建与国内相关企业调研工作；承担标准编制组织领导与统筹协调职责，把控编制进度、协调各方资源，对标准整体内容与技术方向进行审核把关。
6	解达	鞍钢集团有限公司	负责使用企业实际需求反馈、应用场景调研；参

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、技术条款讨论及意见整理工作。
7	王海燕	中国铝业集团有限公司	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。
8	李盛	中国宝武钢铁集团有限公司	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。
9	陈晓平	3M 中国有限公司	负责呼吸、眼面部、坠落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	我卉东	中国铝业集团有限公司	协助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。
11	顾新	上海保威安全器材有限公司	负责手部、坠落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。
12	邹亮	优普泰（深圳）科技有限公司	负责防护服装产品的配备方案；参与标准文本校对、技术内容论证及修改完善工作。
13	王建新	江苏盾王科技集团有限公司	负责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。
14	张守政	上海宝亚安全装备股份有限公司	负责呼吸防护、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。
15	安彪	南通谐好安全科技有限公司	负责防护服装产品的配备方案；参与标准文本校对、技术内容论证及修改完善工作。
16	黄丹	陕西金翼服装有限责任公司	负责防护服装产品的配备方案；参与标准文本校对、技术内容论证及修改完善工作。
17	赵卫	上海赛立特安全用品有限公司	负责手部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。
18	徐骏	金华市金焊防护工具有限责任公司	负责眼面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。
19	华一鸣	南京美音声学科技有限公司	负责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，以及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冶金有色行业的发展现

状、我国冶金有色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，针对冶金有色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冶金有色行业的发展现状、我国冶金有色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》给出编写规则进行修订。

4. 协调性原则

本标准为冶金有色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

1. 标准引用情况说明

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	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

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
			执行。			
3	5	危害因素的辨识和评估	用人单位应结合冶金有色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识和评估。	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
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	用人单位应按照 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）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，本标准冶金有色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保持一致。

（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

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，删除了“铝电解冶炼工”“炼焦及煤化工”等新版职业大典中未归类于冶金有色行业的工种，同时根据各职业的工作任务并结合总则要求，对相应的工作危害因素进行了更新辨识。

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，这两种工种在冶金有色行业中非常重要，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。

（3）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，对各工种个体防护装备的配备提出了更新建议。各冶金有色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
	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	眼面部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 23394-2024	呼吸防护 正压式自给闭路压缩氧气呼吸器	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 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

防护类别	标准号	标准名称	标准属性
防护类别	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
	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

防护类别	标准号	标准名称	标准属性
	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
	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-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 3 部分：冶金、有色》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冶金有色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，对冶金有色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，以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，以此为基础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”。

冶金、有色行业作为高危行业，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。随着冶金有色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。

在标准实施的五年中，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重要作用，需要将这些产品标准纳入。同时，根据国家“推转强”的要求，到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，也需要将这些标准进行同步更新。

自《个体防护装备配备规范 第3部分：冶金、有色》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，确保劳动者在生产过程中，能够得到有效地防护，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行进行处理的

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。

(二) 对违反强制性国家标准的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，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。”

八、是否需要对外通报的建议及理由（通报与否均应说明理由）

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，GB 39800.3—2020《个体防护装备配备规范 第3部分：

冶金、有色》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。

十二、其他应予以说明的事项

无。