



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39800.12—202X

## 个体防护装备配备规范 第12部分：建筑

Specifications of the provision of personal protective equipment—  
Part 12: Building

(征求意见稿)

(本草案完成时间：2025年1月)

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 .....	I
2 规范性引用文件 .....	I
3 术语和定义 .....	I
4 总体要求 .....	I
5 危害因素的辨识和评估 .....	I
6 个体防护装备的配备 .....	7
附录 A（资料性）建筑施工行业典型工种及其可能存在的危害因素 .....	8
附录 B（资料性）建筑施工行业各工种个体防护装备的配备 .....	20
参考文献 .....	44

## 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。

本文件为 GB 39800 的第12部分。

GB 39800《个体防护装备配备规范》已发布了以下部分：

- 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X部分：机械；
- 第X部分：地铁；
- 第X部分：建筑。

.....

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。

# 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《安全生产法》第四十五条要求的具体化、标准化。GB39800《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，拟由以下十二个部分构成。

——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、作业场所危害因素的辨识和评估、个体防护装备的选择、判废和更换、培训和使用等。

——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。目的在于确立地铁运营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。

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 12 部分：建筑

### 1 范围

本文件规定了建筑施工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。

本文件适用于建筑从业人员个体防护装备的配备及管理。

本文件不适用于建筑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 39800.1—2020 个体防护装备配备规范 第 1 部分：总则

GB 6095-2021 坠落防护 安全带

### 3 术语和定义

GB 39800.1—2020 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、配备管理及配备流程按 GB 39800.1—2020 执行。

### 5 危害因素的辨识和评估

用人单位应结合建筑施工行业安全生产的特点，按照 GB 39800.1—2020 中 4.2 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。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，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
/	通用	进入建筑施工现场	/	TB-01 安全帽 FZ-04 高可视性警示服 ZB-01 安全鞋	施工现场观摩、检查以及所有施工作业
1	高处作业	在距坠落高度基准面 2m 及 2m 以上,且有坠落风险的场所作业	高处坠落等	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 ZL-01 安全带 ZL-02 安全绳 ZL-03 缓冲器 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-11 挂点装置	在吊篮、剪叉式升降车、直臂车、曲臂车上进行作业,脚手架搭拆作业,高层钢结构安装、外幕墙安装作业,挂篮移动作业,高边坡框格梁支模、混凝土浇筑作业,盖梁施工作业等
2	存在物体坠落、撞击的作业	有物体坠落或横向上可能有物体相撞的作业	物体打击等	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 ZL-09 安全网	脚手架及模板支撑体系安拆作业,在卸料平台进行材料码放、吊运作业,桥梁墩柱模板安拆作业,架桥机架梁作业等
3	有碎屑或液体飞溅的作业	作业过程中可能有碎屑或液体飞溅的作业	物体打击等	TB-01 安全帽 TL-01 耳塞 TL-02 耳罩 FZ-04 高可视性警示服 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	混凝土剔凿、路面破碎作业,隧道及路基土石方凿岩打孔作业,炮眼冲孔清理作业,混凝土泵管、泵车冲洗作业,用高压水流冲洗车轮、路面作业等
4	人工搬运作业	通过人力搬运的作业	物体打击等	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	钢管、钢筋、水泥、玻璃、门窗、石材、砖块等材料人工搬运码放作业等
5	带电作业	接触带电部分的作业,身体的任一部分,使用的工具、装置、设备进入带电区域内的作业	触电、电弧伤害等	TB-01 安全帽 <sup>a</sup> FZ-01 防电弧服 SF-01 带电作业用绝缘手套 ZB-01 安全鞋	使用电压表、电流表测量用电线路的电压、电流,配电室内进行作业,配电箱、开关箱送电、断电作业,外电防护架搭设作业等

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(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	操作转动机械作业、接触锋利器具作业	机械设备运行中引起的绞、碾等伤害的作业，使用的工具或设备易对操作者产生割伤、刺伤等伤害的作业	机械伤害等	TB-01 安全帽 TL-01 耳塞 TL-02 耳罩 FZ-04 高可视性警示服 YM-04 职业眼面部防护具 ZB-01 安全鞋	操作套丝机进行钢筋加工作业，砂浆、混凝土、沥青搅拌设备、风机操作及维修调试等金属切割、打磨作业，操作木工圆盘锯、手持圆盘锯、切缝机等机械设备作业等
7	起重作业	利用起重机械或工具，垂直升降或水平移动重物的作业	起重伤害等	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	操作塔式、门式、桥式起重机、汽车吊等起重机械或利用滑轮、卷扬机、电动葫芦、自制吊架、绳索等起重工具吊运重物的作业，进行起重指挥、捆绑吊物、挂钩作业等
8	易燃易爆场所作业	作业场所存在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 YM-04 职业眼面部防护具 FZ-02 防静电服 FZ-04 高可视性警示服 FZ-12 阻燃服 SF-04 防静电手套 SF-05 防热伤害手套 ZB-01 安全鞋（防静电）	在乙炔、氧气瓶存放点进行搬运装卸作业，在含瓦斯隧道、天然气管线附近进行的施工作业等
9	地面存在尖利物物的作业	作业平面上可能存在对作业人员脚部或腿部产生刺伤伤害的作业。	其他伤害	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	模板支设、拆除作业，钢筋绑扎作业等
10	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	高温伤害等	TB-01 安全帽 YM-01 焊接眼护具 YM-04 职业眼面部防护具 FZ-04 高可视性警示服 FZ-05 隔热服 FZ-06 焊接服 FZ-12 阻燃服 SF-05 防热伤害手套 SF-07 焊工防护手套 ZB-01 安全鞋（隔热）	电焊、气焊、气割作业，热熔法防水卷材施工作业，沥青混凝土摊铺作业等

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(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
11	铲、装、挖、推机械操作作业	铲运、装载、挖掘、推土等机械设备的操作与驾驶作业	车辆伤害等	TB-01 安全帽 FZ-04 高可视性警示服 ZB-01 安全鞋	操作或驾驶铲运机、装载机、挖掘机、推土机等机械设备的作业等
12	车辆驾驶作业	各类机动车辆驾驶的作	车辆伤害等	TB-01 安全帽 FZ-04 高可视性警示服 ZB-01 安全鞋	施工现场内渣土车、货车、叉车、三轮车等车辆的驾驶作业等
13	振动作业	某个部位或全身承受振动或处于不易忍受的振动环境中的作业	振动伤害等	TB-01 安全帽 TL-01 耳塞 TL-02 耳罩 YM-04 职业眼面部防护具 FZ-04 高可视性警示服 SF-08 机械危害防护手套 ZB-01 安全鞋	混凝土振捣作业,利用手扶式夯土机进行土方夯实作业,使用风镐、电锤进行剔凿、破碎、拆除的作业,操作液压打拔机进行打桩、拔桩的作业,风钻钻孔作业等
14	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 TL-01 耳塞 TL-02 耳罩 YM-04 职业眼面部防护具 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 FZ-04 高可视性警示服 ZB-01 安全鞋	混凝土及石膏面层打磨作业,石材切割作业,隧道喷射混凝土作业,隧道出渣施工,封闭空间焊接作业等

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(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
15	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并不能排出等场所中作业	中毒、窒息等	TB-01 安全帽 HX-01 长管呼吸器 HX-02 动力送风过滤式呼吸器 HX-03 自给闭路式压缩氧气呼吸器 HX-04 自给闭路式氧气逃生呼吸器 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 HX-09 自吸过滤式逃生呼吸器 FZ-04 高可视性警示服 ZB-01 安全鞋 ZL-01 安全带 ZL-02 安全绳 ZL-11 挂点装置	消防水池、基坑肥槽内防水及抹灰作业, 封闭井底清理作业, 在沥青油罐、天然气储气罐中检修作业, 钢箱梁、管道、容器内的焊接、涂装、防水、防腐与清淤作业等
16	噪声作业	存在有损听力、有害健康或有其他危害的声音, 且每天 8h 或每周 40h 噪声暴露等效声级大于或等于 80 dB (A) 的作业	听力损伤等	TB-01 安全帽 TL-01 耳塞 TL-02 耳罩 YM-04 职业眼面部防护具 FZ-04 高可视性警示服 ZB-01 安全鞋	锤击桩施工, 混凝土振捣作业, 隧道爆破作业, 使用电锤、电镐破碎作业, 混凝土路面破碎施工, 隧道风钻钻孔作业等
17	高温作业	在气温超过国家规定温度的作业场所进行作业	高温伤害等	TB-01 安全帽 FZ-04 高可视性警示服 SF-05 防热伤害手套 ZB-01 安全鞋	高温天气露天混凝土浇筑、防水施工、外墙抹灰、喷涂作业等
18	低温作业	作业地点平均气温等于或低于 5°C 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 FZ-04 高可视性警示服 SF-02 防寒手套 ZB-01 安全鞋	冬季户外施工等

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(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
19	地下作业	进行地下管网铺设、地下挖掘作业以及隧道施工	坍塌、冒顶片帮、透水、中毒、窒息等	TB-01 安全帽 FZ-04 高可视性警示服 HX-01 长管呼吸器 HX-02 动力送风过滤式呼吸器 HX-03 自给闭路式压缩氧气呼吸器 HX-04 自给闭路式氧气逃生呼吸器 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 ZB-01 安全鞋 ZL-01 安全带 ZL-02 安全绳 ZL-03 缓冲器 ZL-06 水平生命线装置 ZL-11 挂点装置	地下管网的铺设改造、顶管作业，管廊施工作业，地下管网清淤作业，人工挖孔桩作业，暗挖隧道施工作业等
20	沾染性毒物作业	接触能粘附于皮肤、衣物上，经皮肤吸收产生伤害或对皮肤产生毒害物质的作业	中毒、化学灼伤、辐射伤害等	TB-01 安全帽 YM-04 职业眼面部防护具 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	油漆刷涂、喷涂作业，使用化学试剂检测石灰、水泥剂量的作业，使用胶水进行胶粘的作业等
21	恶味作业	产生难闻气味或恶味不易清除的作业	中毒等	TB-01 安全帽 FZ-04 高可视性警示服 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	天然气管道臭气查漏作业，防水材料加工所需的熬胶作业等

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(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	强光作业	强光源或产生强烈红外辐射和紫外辐射的作业	辐射伤害等	TB-01 安全帽 YM-03 强光源防护镜 YM-04 焊接眼护具 FZ-04 高可视性警示服 ZB-01 安全鞋	电焊、气焊作业，气割作业等
23	水上作业	有落水危险的水上作业	淹溺、高处坠落等	TB-01 安全帽 FZ-04 高可视性警示服 ZB-01 安全鞋 ZL-01 安全带 ZL-02 安全绳 ZL-03 缓冲器 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-11 挂点装置 救生衣	钢栈桥、钢平台搭设作业，水上挂篮施工作业，跨河架桥作业，水上吊装作业等
24	涉水作业	作业中需接触大量水或须立于水中	淹溺、低温伤害等	TB-01 安全帽 FZ-03 职业用防雨服 SF-02 防寒手套 ZB-01 安全鞋 救生衣	围堰施工，跨江、跨湖、跨海的桥梁墩柱施工等
25	野外作业	野外露天作业	紫外伤害、高温伤害等	TB-01 安全帽 FZ-03 职业用防雨服 FZ-09 冷环境防护服 SF-02 防寒手套 SF-05 防热伤害手套 ZB-01 安全鞋	公路、桥梁、隧道施工现场地质勘探与测量放线作业等
26	占、跨路作业	在道路有交通流量的环境下进行施工的作业	交通事故等	TB-01 安全帽 FZ-03 职业用防雨服 FZ-04 高可视性警示服 ZB-01 安全鞋	在通车的道路中间或两侧进行的施工，在通车的公路、铁路上方或下方进行跨路施工及平交道口施工等

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(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
27	易污作业	容易污秽皮肤或衣物的作业	其他伤害	TB-01 安全帽 YM-04 职业眼面部防护具 HX-08 自吸过滤式防颗粒物呼吸器 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-11 挂点装置	外墙真石漆、防火涂料喷涂作业, 混凝土喷射作业, 喷、刷油漆作业等

注: <sup>a</sup> FZ-01 防电弧服产品标准为 GB 8965.4 防护服 防电弧服。

## 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 用人单位个体防护装备的配备应参考以下一种或两种相结合的方法进行:

- a) 参见表 1 中不同作业类别适用的个体防护装备执行。根据作业场所实际情况, 辨识不同作业类别可能造成的事故或伤害, 并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等, 选择合适的个体防护装备。
- b) 参见附录 B 中各工种适用的个体防护装备执行。根据各工种作业特点, 辨识各工种可能存在的危害因素, 并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等, 选择合适的个体防护装备。

6.3 附录 A、附录 B 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 39800.1—2020 的要求, 配备相应的个体防护装备。

6.4 高可视性警示服(反光马甲)/安全帽/安全鞋既作为施工现场作业人员个体防护装备也作为工作服/帽/鞋, 所有进入施工现场的人员均需配备。

6.5 配备的坠落悬挂用安全带应为全身式(五点式)安全带, 并应符合 GB 6095—2021 坠落防护安全带的要求。

6.6 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。

## 附录 A

(资料性)

## 建筑施工行业典型工种及其可能存在的危害因素

建筑施工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 建筑施工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		
JZ-01	房建地基与基础工程	桩工（打桩工）	JZ-01-001	桩机操作工、桩工机械司机	强度不够，稳定性差，外形缺陷，外露运动件，操纵器、制动器缺陷，防护缺陷，电伤害，机械性噪声、振动，运动物伤害，坠落物，飞溅物，粉尘与气溶胶，作业场地和交通设施湿滑，作业场地不平，地面开口缺陷，作业场地基础下沉
		人工挖孔桩工	JZ-01-002		稳定性差，外露运动件，防护缺陷，电伤害，机械性噪声、振动，抛物物，飞溅物，坠落物，土、岩滑动，作业场地狭窄，地面开口缺陷，作业场地光照、空气不良，作业场地涌水，地下水，地下作业供氧不当
		混凝土喷射工	JZ-01-003	灌浆工	稳定性差，外形缺陷，防护缺陷，电伤害，支撑不当，机械性振动、噪声，飞溅物，坠落物，土、岩滑动，作业场地湿滑、不平，脚手架阶梯和活动梯架缺陷，地面开口缺陷
		挖掘机驾驶员	JZ-01-004	推土（铲运）机驾驶员（推土机司机）	外形缺陷，外露运动件，操纵器、制动器、控制器缺陷，飞溅物，坠落物，机械性噪声、振动，信号缺陷，作业场地和交通设施湿滑，作业场地不平、狭窄，作业场地基础下沉
		钻井工	JZ-01-005		作业场地不平，外形缺陷，稳定性差，外露运动件，操纵器缺陷，机械性振动，机械性噪声，电伤害，防护缺陷，粉尘与气溶胶

表 A.1 建筑施工行业典型工种及其可能存在的危害因素(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		
JZ-02	房建主体结构工程	普通架子工	JZ-02-001		机械性噪声, 机械性振动, 防护不当, 坠落物、反弹物, 恶劣气候与环境, 作业场地湿滑、杂乱、不平, 地面开口缺陷, 作业场所安全通道、出口缺陷, 作业场地光照、空气不良, 脚手架、阶梯和活动梯架缺陷
		附着式升降脚手架安拆操作工	JZ-02-002		电伤害, 机械性噪声, 防护不当, 工具缺陷, 稳定性差, 恶劣气候与环境, 作业场地湿滑、杂乱、不平, 地面开口缺陷, 作业场所安全通道、出口缺陷, 脚手架、阶梯和活动梯架缺陷
		砌筑工	JZ-02-003	建筑瓦工、瓦工	稳定性差, 外形缺陷, 外露运动件, 飞溅物、坠落物, 工具缺陷, 防护缺陷, 电伤害, 室内地面滑, 室内作业场所狭窄、杂乱, 室内地面不平, 脚手架、阶梯、活动梯架缺陷, 地面、墙面和天花板上的开口缺陷, 安全通道、出口缺陷, 采光照明不良、作业场所空气不良
		防水工	JZ-02-004		外形缺陷, 外露运动件, 防护缺陷, 电伤害, 坠落物, 土、岩滑动, 明火, 高温物质, 压缩气体和液化气体, 易燃固体, 作业场地湿滑, 地面开口缺陷, 作业场所光照、空气不良, 脚手架、阶梯、活动梯架缺陷, 作业场地涌水
		钢结构安装工	JZ-02-005		稳定性差, 应力集中, 外形缺陷, 防护缺陷, 机械性噪声, 坠落物、反弹物, 气流卷动, 信号缺陷, 恶劣气候与环境, 作业场地湿滑、狭窄、杂乱、不平, 脚手架、阶梯、活动梯架缺陷, 作业场地光照、空气不良, 地面开口缺陷

表 A.1 建筑施工行业典型工种及其可能存在的危险因素(续)

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		
JZ-02	房建主体结构工程	装配式建筑施工作业	JZ-02-006	构件装配工	强度不够, 稳定性差, 应力集中, 外形缺陷, 防护缺陷, 坠落物, 气流卷动, 信号缺陷, 恶劣气候与环境, 作业场地湿滑、杂乱、不平, 地面开口缺陷, 脚手架、阶梯、活动梯架缺陷, 作业场地基础下沉
		建筑起重机械安装拆卸工	JZ-02-007	塔式、门式、桥式起重机安拆工, 施工升降机、物料提升机安拆工	强度、刚度不够, 稳定性差, 应力集中, 外形缺陷, 外露运动件, 防护缺陷, 电伤害, 抛射物、坠落物、反弹物, 气流卷动, 信号不清, 恶劣气候与环境, 作业场地湿滑
		施工升降机驾驶员	JZ-02-008	物料提升机驾驶员	稳定性差, 外形缺陷, 操纵器、制动器、控制器缺陷, 防护缺陷, 电伤害, 机械性噪声、振动, 坠落物, 标志缺陷, 恶劣气候与环境, 作业场地光照不良, 作业场所湿滑, 作业场地基础下沉, 作业场地安全通道、出口缺陷
		塔式起重机驾驶员	JZ-02-009	门式、桥式起重机驾驶员	稳定性差, 外形缺陷, 操纵器、制动器、控制器缺陷, 防护缺陷, 电伤害, 坠落物, 气流卷动, 信号、标志缺陷, 恶劣气候环境, 作业场地湿滑、狭窄, 作业场地光照不良, 地面开口缺陷, 作业场地基础下沉, 作业场所温度、湿度、气压不适
		(爬升式) 模板工	JZ-02-010		强度、刚度不够, 稳定性差, 外形缺陷, 防护缺陷, 电伤害, 机械性噪声、振动, 抛射物, 坠落物, 信号缺陷, 作业场所湿滑, 恶劣气候与环境, 作业场所安全通道、出口缺陷, 脚手架和活动梯架缺陷

表 A.1 建筑施工行业典型工种及其可能存在的危害因素(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		
		车泵工	JZ-02-011		稳定性差, 外形缺陷, 操纵器缺陷, 防护缺陷, 机械性噪声, 坠落物, 飞溅物, 作业场地和交通设施湿滑, 作业场地狭窄、不平, 地面开口缺陷, 作业场地基础下沉
JZ-03	建筑装饰装修工程	抹灰工	JZ-03-001		防护缺陷, 电伤害, 坠落物, 脚手架、阶梯、活动架缺陷, 作业场所湿滑, 地面、墙和天花板开口缺陷, 粉尘与气溶胶, 作业场所空气不良, 采光照度不良, 作业场所安全通道、出口缺陷
		油漆工	JZ-03-002	建筑涂料工	防护缺陷, 电伤害, 易燃液体, 坠落物, 有毒品, 脚手架、阶梯、活动架缺陷, 作业场所湿滑、空气不良, 地面、墙和天花板开口缺陷, 采光照度不良
		装饰装修工(隔墙、吊顶)	JZ-03-003		强度不够, 稳定性差, 防护缺陷, 电伤害, 机械性噪声, 飞溅物, 坠落物, 地面湿滑, 粉尘与气溶胶, 地面、墙和天花板开口缺陷, 采光照度不良, 脚手架、活动梯架缺陷
		高处作业吊篮安装拆卸工	JZ-03-004	高处作业吊篮操作工	稳定性差, 外形缺陷, 防护缺陷, 电伤害, 坠落物, 气流卷动, 信号缺陷, 恶劣气候与环境, 作业场地湿滑、狭窄、不平、杂乱, 脚手架、活动梯架缺陷, 地面开口缺陷
		建筑外墙保温安装工	JZ-03-005		防护缺陷, 电伤害, 机械性噪声, 抛射物, 坠落物, 易燃液体、固体, 有毒品, 气流卷动, 恶劣气候与环境, 作业场地湿滑、狭窄、杂乱, 脚手架、阶梯、活动梯架缺陷

表 A.1 建筑施工行业典型工种及其可能存在的危害因素(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		
JZ-03	建筑装饰装修工程	建筑幕墙安装工	JZ-03-006	幕墙制作工	强度、刚度不够, 设备、设施、工具、附件缺陷, 外形缺陷, 防护缺陷, 电伤害, 机械性噪声, 抛射物, 坠落物, 飞溅物, 气流卷动, 恶劣气候与环境, 作业场地湿滑, 脚手架、阶梯和活动架缺陷, 地面开口缺陷
		高空作业机械操作工	JZ-03-007	曲臂式升降车操作工、直臂式升降车操作工、剪叉式升降车操作工	稳定性差, 外形缺陷, 操纵器、制动器、控制器缺陷, 设备、设施、工具、附件缺陷, 防护缺陷, 电伤害, 抛射物, 坠落物, 气流卷动, 信号缺陷、恶劣气候与环境, 作业场地湿滑、狭窄、不平, 作业场地基础下沉
		建筑门窗安装工	JZ-03-008		外形缺陷, 工具缺陷, 防护缺陷, 电伤害, 机械性噪声、振动, 飞溅物, 坠落物, 料堆(垛)滑动, 室内地面滑, 室内梯架缺陷, 地面开口缺陷
		陶瓷饰面装饰工	JZ-03-009	地板铺装工、镶贴工、美缝师、地坪铺装工	外形缺陷, 防护缺陷, 电伤害, 飞溅物, 坠落物, 作业场地湿滑, 地面不平, 地面、墙和天花板开口缺陷, 采光照度不良, 脚手架、阶梯和活动梯架缺陷

表 A.1 建筑施工行业典型工种及其可能存在的危险因素(续)

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		
JZ-04	房建市政园林工程	管道工(地下)	JZ-04-001	管工(供水、排水、燃气、热力)	稳定性差,应力集中,防护不当,支撑不当,电伤害,机械性噪声,外露运动件,飞溅物,坠落物,土、岩滑动,作业场地湿滑、不平,地面开口缺陷,作业场地涌水
		燃气管道工(地上)	JZ-04-002		强度不够,外露运动件,防护缺陷,电伤害,飞溅物,坠落物,作业场地湿滑、不平,脚手架、阶梯和活动梯架缺陷,地面开口缺陷
		石工	JZ-04-003		外露运动件,电伤害,机械性噪声,飞溅物,坠落物,粉尘,作业场地湿滑,作业场地不平
		地砖铺装工(室外)	JZ-04-004		外露运动件,电伤害,机械性噪声,飞溅物,坠落物,粉尘,作业场地湿滑
		沥青工	JZ-04-005		外形缺陷,外露运动件,机械性噪声,高温固体,作业场地湿滑
		沥青混凝土摊铺机操作工	JZ-04-006	沥青混凝土洒布机操作工	外形缺陷,外露运动件,操纵器、制动器、控制器缺陷,机械性噪声、振动,高温固体,作业场地和交通设施湿滑
		园林绿化工	JZ-04-007	花卉工、假山工、盆景工、园林植物保护工、育苗工	稳定性差,外形缺陷,飞溅物,坠落物,土、岩滑动,作业场地湿滑,作业场地不平,地面开口缺陷
		压路机操作工	JZ-04-008	平地机操作工	外形缺陷,操纵器、制动器、控制器缺陷,机械性噪声、振动,作业场地和交通基础下沉

表 A.1 建筑施工行业典型工种及其可能存在的危险因素(续)

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		
JZ-05	房建机电安装工程	供水管道安装工(地上)	JZ-05-001	排水管道安装工(地上)	工具缺陷,强度不够,外形缺陷,外露运动件,防护缺陷,电伤害,机械性噪声,飞溅物,坠落物,作业场所湿滑,采光照度不良,脚手架、阶梯和活动梯架缺陷,地面开口缺陷
		供水设备安装工	JZ-05-002	供水设备调试工	稳定性差,外形缺陷,外露运动件,电伤害,机械性噪声,地面湿滑,采光照度不良,脚手架、阶梯和活动梯架缺陷
		防腐保温工(管道)	JZ-05-003		强度不够,外形缺陷,防护缺陷、电伤害,坠落物,易燃液体,有毒品,地面湿滑,采光照度不良,脚手架、阶梯和活动梯架缺陷,地面开口缺陷
		管道工(通风、供暖、电线)	JZ-05-004	管工	强度不够,外形缺陷,外露运动件,防护缺陷,电伤害,飞溅物,坠落物,机械性噪声,地面湿滑,采光照度不良,脚手架、阶梯和活动梯架缺陷,地面开口缺陷
		制冷空调系统安装维修工	JZ-05-005	制冷空调系统调试工	稳定性差,外形缺陷,外露运动件,电伤害,机械性噪声,地面湿滑,采光照度不良,室内梯架缺陷,脚手架、阶梯和活动梯架缺陷
		电气设备安装调试工	JZ-05-006	高压电气安装工、变电设备安装工、电动汽车充电桩安装工	外形缺陷,防护缺陷,电伤害,电磁性噪声,坠落物,室内地面滑,地面、墙和天花板开口缺陷,室内梯架缺陷,采光照度不良
		电力电缆安装工	JZ-05-007		强度不够,外形缺陷,外露运动件,防护缺陷,电伤害,坠落物,作业场地湿滑,作业场地不平,地面开口缺陷,脚手架、阶梯和活动梯架缺陷
		弱电工	JZ-05-008		外形缺陷,防护缺陷,电伤害,坠落物,作业场所湿滑,地面、墙和天花板开口缺陷,脚手架、阶梯和活动梯架缺陷,采光照度不良
		电梯安装维修工	JZ-05-009	电梯调试工	强度不够,应力集中,外形缺陷,外露运动件,防护缺陷,电伤害,坠落物,抛射物,信号缺陷,室内地面滑、作业场所狭窄,采光照度不良,地面开口缺陷,脚手架、阶梯和活动梯架缺陷

表 A.1 建筑施工行业典型工种及其可能存在的危害因素(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		
JZ-06	市政基础设施工程	车站基坑工程作业人员	JZ-06-001		强度不够, 刚度不够, 稳定性差, 应力集中, 制动器缺陷, 控制器缺陷, 防护缺陷, 坠落物, 机械性噪声、振动, 信号不缺陷, 作业场地狭窄、杂乱、不平, 作业场地光照不良
		盾构机械设备下井始发施工作业人员	JZ-06-002		强度不够, 刚度不够, 稳定性差, 应力集中, 电伤害, 机械性噪声, 坠落物, 作业场所狭窄、杂乱、不平, 作业场地光照不良
		盾构区间盾构机操作工	JZ-06-003		强度、刚度不够, 稳定性差, 应力集中, 防护缺陷, 电伤害, 机械性噪声, 坠落物, 土、岩滑动, 信号缺陷, 易燃固体, 自燃物品, 作业场地湿滑、狭窄, 室内梯架缺陷, 采光照度不良, 温度、湿度、气压不适, 作业场地涌水, 隧道顶面、正面或侧壁缺陷, 地面缺陷, 地下水
		工程机械维修工	JZ-06-004		强度、刚度不够, 密封不良, 外露运动件, 防护缺陷, 电伤害, 机械性噪声, 坠落物, 紫外辐射, 高温固体, 作业场所狭窄、杂乱, 采光照度不良, 作业场地涌水, 地下作业面空气不良, 地下水

表 A.1 建筑施工行业典型工种及其可能存在的危险因素(续)

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		
JZ-06	市政基础设施工程	桩基工程作业人员	JZ-06-005		强度不够,稳定性差,外露运动件,防护缺陷,电伤害,机械性噪声、振动,粉尘与气溶胶,飞溅物,坠落物,作业场地空气不良,作业场地涌水,爆炸伤害,标志缺陷,作业场地狭窄,作业场地温度、湿度、气压不适
		墩台工程作业人员	JZ-06-006		强度、刚度不够,稳定性差,应力集中,防护缺陷,机械性噪声、振动,坠落物,作业场地湿滑、狭窄、不平,紫外辐射,高温固体
		梁板架设作业人员	JZ-06-007		强度、刚度不够,稳定性差,操纵器、制动器、控制器缺陷,外形缺陷,防护缺陷,电伤害,紫外辐射,坠落物,信号缺陷
		隧道工程施工人员	JZ-06-008		强度不够,稳定性差,操纵器、制动器、控制器缺陷,防护缺陷,电伤害,机械性噪声、振动,紫外辐射,坠落物,反弹物,高温固体,高温气体,信号缺陷,爆炸品,压缩气体和液化气体,作业场所狭窄,采光不良,作业场地和交通设施湿滑,作业场地涌水,隧道顶面、正面或侧壁缺陷,隧道地面缺陷,地下作业面空气不良,粉尘与气溶胶
		路基填筑设备机械操作工	JZ-06-009		外露运动件,操纵器、控制器、制动器缺陷,防护缺陷,外形缺陷,机械性噪声、振动,信号缺陷,标志缺陷,作业场地和交通设施湿滑
		路面施工机械操作工	JZ-06-010		外露运动件,操纵器、控制器、制动器缺陷,防护缺陷,外形缺陷,机械性噪声、振动,坠落物,高温固体,信号缺陷,标志缺陷,作业场地和交通设施湿滑,采光照度不良

表 A.1 建筑施工行业典型工种及其可能存在的危害因素(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		
JZ-07	通用工种	钢筋工	JZ-07-001		外形缺陷, 防护缺陷, 抛射物, 坠落物, 反弹物, 作业场地不平、湿滑, 地面开口缺陷, 脚手架、阶梯和活动梯架缺陷, 作业场地光照不良。
		混凝土工	JZ-07-002	混凝土浇筑工、混凝土搅拌工	外形缺陷, 外露运动件, 防护缺陷, 电伤害, 机械性噪声、振动, 抛射物, 坠落物, 土、岩滑动, 地面开口缺陷, 粉尘与气溶胶, 作业场地湿滑、不平、狭窄, 脚手架、阶梯和活动梯架缺陷, 光照不良
		木工	JZ-07-003		强度不够, 稳定性差, 应力集中, 外形缺陷, 外露运动件, 防护缺陷, 电伤害, 坠落物, 飞溅物, 反弹物, 易燃固体, 粉尘与气溶胶, 作业场所湿滑、杂乱, 地面开口缺陷, 脚手架、阶梯和活动梯架缺陷, 光照不良
		建筑电工	JZ-07-004		外形缺陷, 外露运动件, 防护缺陷, 电伤害, 抛射物, 飞溅物, 坠落物, 作业场地湿滑、狭窄, 脚手架、阶梯和活动梯架缺陷, 地面开口缺陷, 作业场地光照不良。
		电焊工	JZ-07-005	气焊工	防护缺陷, 电伤害, 飞溅物, 坠落物, 高温物质, 明火, 有害光照, 压缩气体和液化气体, 作业场地湿滑, 地面开口缺陷, 脚手架、阶梯和活动梯架缺陷, 地下作业面空气不良。

表 A.1 建筑施工行业典型工种及其可能存在的危害因素(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		
JZ-07	通用工种	中小型机械操作工	JZ-07-006		强度不够, 稳定性差, 应力集中, 操纵器、制动器、控制器缺陷, 外形缺陷, 外露运动件, 防护缺陷, 电伤害, 机械性噪声、振动, 坠落物, 飞溅物, 反弹物, 粉尘与气溶胶, 易燃固体、液体, 作业场地狭窄、杂乱、湿滑, 采光照度不良, 作业场地基础下沉
		工程车驾驶员	JZ-07-007		外形缺陷, 外露运动件, 操纵器、制动器、控制器缺陷, 机械性噪声、振动, 飞溅物, 坠落物, 信号、标志缺陷, 作业场地和交通设施湿滑, 作业场地狭窄、不平, 作业场地光照不良, 作业场地基础下沉
		汽车起重机驾驶员	JZ-07-008	履带式起重机司机	强度不够, 稳定性差, 外形缺陷, 外露运动件, 操纵器、控制器缺陷, 机械性噪声、振动, 坠落物, 信号缺陷, 作业场地不平, 作业场地基础下沉
		起重信号司索工	JZ-07-009	起重信号工	外形缺陷, 防护缺陷, 坠落物, 反弹物, 飞溅物, 恶劣气候与环境、作业场地湿滑、狭窄、不平, 地面开口缺陷, 作业场地光照不良

表 A.1 建筑施工行业典型工种及其可能存在的危害因素(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		
JZ-07	通用工种	测量放线工	JZ-07-010	测量工、工程测量员	防护缺陷, 土、岩滑动, 坠落物, 抛射物, 飞溅物, 作业场地湿滑, 地面、墙和天花板开口缺陷, 作业场地光照、空气不良
		杂工	JZ-07-011		外形缺陷, 防护缺陷, 电伤害, 机械性噪声、振动, 抛射物, 坠落物, 反弹物, 土、岩滑动, 粉尘与气溶胶, 脚手架、阶梯和活动梯架缺陷, 作业场地光照不良, 作业场地湿滑、不平, 地面、墙和天花板开口缺陷

## 附录 B

(资料性)

## 建筑施工行业各工种个体防护装备的配备

建筑施工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 建筑施工行业个体防护装备的配备

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-01-001 桩工 (打桩工、桩机操作工、桩工机械司机)	安全帽		JZ-01-001TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-01-001HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时更换过滤件
	高可视性警示服		JZ-01-001FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-01-001SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-01-001ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒		24	
JZ-01-002 人工挖孔桩工	安全帽		JZ-01-002TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-01-002HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时更换过滤件
	高可视性警示服		JZ-01-002FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-01-002SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-01-002ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-01-002ZL	防坠落	36
安全绳、速差自控器/自锁器		坠落锁止功能，与安全带配合使用连接		36	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-01-003 混凝土喷射工 (灌浆工)	安全帽		JZ-01-003TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-01-003HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时更换过滤件
	高可视性警示服		JZ-01-003FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
JZ-01-003 混凝土喷射工 (灌浆工)	防护手套	春夏秋	JZ-01-003SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-01-003ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-01-003ZL	防坠落	36
	安全绳、自锁器			坠落锁止功能,与安全带配合使用	36
	挂点装置			连接坠落防护装备与附着物	/
JZ-01-004 挖掘机驾驶员 (推土/铲运机 驾驶员)	安全帽		JZ-01-004TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-01-004FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-01-004SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-01-004ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒		24	
JZ-01-005 钻井工	安全帽		JZ-01-005TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-01-005YM	防冲击、防粉尘	36
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-01-005HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时更换过滤件

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-01-001	高可视警示服		JZ-01-005FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-01-005SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-01-005ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-01-005ZL	防坠落	36
JZ-02-001 普通架子工	安全帽		Jz-02-001TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		Jz-02-001FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-02-001SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-02-001ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-02-001ZL	防坠落	36
	水平生命线装置、挂点装置			通过和安全带配套使用实现坠落防护	达到报废标准更换
安全网		防止人、物坠落或减轻、避免坠物伤害		/	
JZ-02-002 附着升降脚手架安拆操作工	安全帽		JZ-02-002TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		Jz-02-002FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-02-002SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-02-002ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-02-002ZL	防高坠	36
	水平生命线装置、挂点装置			通过和安全带配套使用实现坠落防护	达到报废标准更换
安全网		防止人、物坠落或减轻、避免坠物伤害		/	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-02-003 砌筑工 (建筑瓦工、瓦工)	安全帽		JZ-02-003TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-02-003FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-02-003SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-02-003ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-02-003ZL	防坠落	36
	水平生命线装置、挂点装置			和安全带配套使用实现坠落防护	达到报废标准更换
JZ-02-004 防水工	安全帽		JZ-02-004TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-02-004YM	防冲击、防粉尘	36
	自吸过滤式防毒面具		JZ-02-004HX	防有害气体(有毒雾气)、颗粒物等	/
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器			防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时更换过滤件
	工作服	春秋	JZ-02-004FZ	防化学品、阻燃	24
		夏			12
		冬			36
	高可视性警示服		JZ-02-004SF	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防化学品手套			防腐蚀、灼伤等	18
	防热伤害手套		JZ-02-004ZB	防烫伤	18
	安全鞋	春夏秋		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防化学品	12
		冬	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防化学品、防寒	24	
安全带		JZ-02-004ZL	防坠落	36	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-02-005 钢结构安装工	安全帽		JZ-02-005TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-02-005FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-02-005SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-02-005ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-02-005ZL	防坠落	36
	水平生命线装置			和安全带配套使用实现坠落防护	达到报废标准更换
	速差自控器/自锁器			坠落锁止功能, 与安全带配合使用	36
	安全网			防坠落	/
JZ-02-006 装配式建筑施 工员 (构件装配 工)	安全帽		JZ-02-006TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-02-006FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-02-006SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-02-006ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-02-006ZL	防坠落	36
	水平生命线装置			和安全带配套使用实现坠落防护	达到报废标准更换
	速差自控器/自锁器			坠落锁止功能, 与安全带配合使用	36
	安全网			防坠落	/

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-02-007 建筑起重机械 安装拆卸工 (塔式、门式、 桥式起重机安 拆工, 施工升 降机、物料提 升机安拆工)	安全帽		JZ-02-007TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报 废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-02-007FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果 不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-02-007SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-02-007ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-02-007ZL	防坠落	36
	水平生命线装置			和安全带配套使用实现坠落防护	达到报废标准更换
速差自控器/自锁器		坠落锁止功能, 与安全带配合使用		36	
JZ-02-008 施工升降机驾 驶员 (物料提升机 驾驶员)	安全帽		JZ-02-008TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报 废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-02-008FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果 不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-02-008SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-02-008ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
JZ-02-009 塔式起重机驾 驶员 (门式、桥式 起重机驾驶 员)	安全帽		JZ-02-009TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报 废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-02-009FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果 不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-02-009SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-02-009ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-02-009ZL	防坠落	36
	水平生命线装置			和安全带配套使用实现坠落防护	达到报废标准更换
速差自控器/自锁器		坠落锁止功能, 与安全带配合使用		36	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-02-010 (爬升式)模板工	安全帽		JZ-02-010TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-02-010FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-02-010SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-02-010ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-02-010ZL	防坠落	36
	水平生命线装置			和安全带配套使用实现坠落防护	达到报废标准更换
	速差自控器/自锁器			坠落锁止功能,与安全带配合使用	36
	安全网			防坠落	/
JZ-02-011 车泵工	安全帽		JZ-02-011TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-02-011FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-02-011SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-02-011ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
JZ-03-001 抹灰工	安全帽		JZ-03-001TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-03-001FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-03-001SF	防止皮肤污秽、防滑、防机械伤害	3
		冬		防止皮肤污秽、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-03-001ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-03-001ZL	防高坠	36

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-03-002 油漆工 (建筑涂料工)	安全帽		JZ-03-002TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-03-002YM	防止化学品粘附于皮肤上,经皮肤吸收产生伤害或对皮肤产生毒害	36
	自吸过滤式防毒面具		JZ-03-002HX	防有毒有害气体、蒸汽、颗粒物	及时更换过滤件
	高可视性警示服		JZ-03-002FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	化学防护服			防止化学品粘附于皮肤上,经皮肤吸收产生伤害或对皮肤产生毒害	24
	防化学品手套	春夏秋	JZ-03-002SF	防止化学品伤害	3
		冬		防止化学品伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-03-002ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-03-002ZL	防高处坠落	36	
JZ-03-003 装饰装修工 (隔墙、吊顶)	安全帽		JZ-03-003TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-03-003YM	防飞溅物伤害	36
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-03-003HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时更换过滤件
	高可视性警示服		JZ-03-003FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-03-003SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-03-003ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-03-003ZL	防高处坠落	36	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-03-004 高处作业吊篮安装拆卸工 (高处作业吊篮操作工)	安全帽		JZ-03-004TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-03-004FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-03-004SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-03-004ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-03-004ZL	防高处坠落	36
	水平生命线装置			和安全带配套使用实现坠落防护	达到报废标准更换
自锁器		坠落锁止功能,与安全带配合使用		36	
JZ-03-005 建筑外墙保温安装工	安全帽		JZ-03-005TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-03-005FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-03-005SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-03-005ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-03-005ZL	防高处坠落	36	
JZ-03-006 建筑幕墙安装工 (幕墙制作工)	安全帽		JZ-03-006TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-03-006YM	防飞溅物伤害	36
	高可视性警示服		JZ-03-006FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-03-006SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-03-006ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-03-006ZL	防高处坠落	48	
水平生命线装置			和安全带配套使用实现坠落防护	达到报废标准更换	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-03-007 高空作业机械 操作工	安全帽		JZ-03-007TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的 报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-03-007FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效 果不明显后及时更 换
	防护手套	春夏秋	JZ-03-007SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-03-007ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-03-007ZL	防高处坠落	36
	水平生命线装置、挂点装置			和安全带配套使用实现坠落防护	达到报废标准更换
自锁器		坠落锁止功能，与安全带配合使用		36	
JZ-03-008 建筑门窗安装 工	安全帽		JZ-03-008TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的 报废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-03-008YM	防飞溅物伤害	36
	高可视性警示服		JZ-03-008FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效 果不明显后及时更 换
	防护手套	春夏秋	JZ-03-008SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-03-008ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-03-008ZL	防高处坠落	36
挂点装置		连接坠落防护装备与附着物		/	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-03-009 陶瓷饰面装饰工 (地板铺装工、镶贴工、美缝师、地坪铺装工)	安全帽		JZ-03-009TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-03-009YM	防飞溅物伤害	36
	高可视性警示服		JZ-03-009FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-03-009SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-03-009ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-03-009ZL	防坠落	36	
JZ-04-001 管道工(地下) 管工(供水、排水、燃气、热力)	安全帽		JZ-04-001TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-04-001HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时更换过滤件
	高可视性警示服		JZ-04-001FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-04-001SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-04-001ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-04-001ZL	防坠落	36	
水平生命线装置			和安全带配套使用实现坠落防护	达到报废标准更换	
JZ-04-002 燃气管道工 (地上)	安全帽		JZ-04-002TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部护具		JZ-04-002YM	防冲击、防飞溅物	24
	高可视性警示服		JZ-04-002FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-04-002SF	绝缘、防滑、防机械伤害、防化学品	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防化学品、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-04-002ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-04-002ZL	防坠落	36	
挂点装置			连接坠落防护装备与附着物	/	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-04-003 石工	安全帽		JZ-04-003TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部护具		JZ-04-003YM	防冲击、防飞溅物	24
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-04-003HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时 更换过滤件
	高可视性警示服		JZ-04-003FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果 不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-04-003SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	JZ-04-003ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12	
	冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24	
JZ-04-004 地砖铺装工 (室外)	安全帽		JZ-04-004TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-04-004YM	防冲击、防飞溅	36
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-04-004HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时 更换过滤件
	高可视性警示服		JZ-04-004FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果 不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-04-004SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	JZ-04-004ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12	
	冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24	
JZ-04-005 沥青工	安全帽		JZ-04-005TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-04-005HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时 更换过滤件
	高可视性警示服		JZ-04-005FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果 不明显后及时更换
	防热伤害手套		JZ-04-005SF	防热伤害、防机械伤害	3
	安全鞋	春夏秋	JZ-04-005ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒		24	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-04-006 沥青混凝土摊铺机(洒布机)操作工	安全帽		JZ-04-006TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-04-006HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时更换过滤件
	高可视性警示服		JZ-04-006FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-04-006SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-04-006ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒		24	
JZ-04-007 园林绿化工 (花卉工、假山工、盆景工、园林植物保护工、育苗工)	安全帽		JZ-04-007TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-04-007HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时更换过滤件
	高可视性警示服		JZ-04-007FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-04-007SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-04-007ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒		24	
JZ-04-008 压路机操作工 (平地机操作工)	安全帽		JZ-04-008TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-04-008FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-04-008SF	隔热、防滑、防机械伤害	3
		冬		隔热、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-04-008ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-05-001 供水/排水管道 安装工(地上)	安全帽		JZ-05-001TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-05-001YM	防冲击	36
	高可视性警示服		JZ-05-001FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-05-001SF	隔热、防滑、防机械伤害	3
		冬		隔热、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-05-001ZB	绝缘、防滑、防穿刺、耐高温	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、耐高温、防寒	24
安全带		JZ-05-001ZL	防坠落	36	
JZ-05-002 供水设备安装/ 调试工	安全帽		JZ-05-002TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-05-002FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-05-002FZ	防热伤害、机械伤害	3
		冬		防热伤害、机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-05-002FZ	绝缘、防滑、防穿刺、耐高温	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、耐高温、防寒	24
安全带		JZ-05-002FZ	防坠落	36	
JZ-05-003 防腐保温工 (管道)	安全帽		JZ-05-003TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-05-003HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时更换过滤件
	高可视警示服		JZ-05-003FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-05-003SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-05-003ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-05-003FZ	防坠落	36	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-05-004 管道工(通风、供暖、电线)	安全帽		JZ-05-004TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-05-004YM	防冲击	36
	高可视警示服		JZ-05-004FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-05-004SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-05-004ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-05-004ZL	防坠落	36	
JZ-05-005 制冷空调系统 安装维修/调试工	安全帽		JZ-05-005TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视警示服		JZ-05-005FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-05-005SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-05-005ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-05-005ZL	防坠落	36
JZ-05-006 电气设备安装 调试工 (高压电气安 装工、变电设 备安装工、电 动汽车充电桩 安装工)	安全帽		JZ-05-006TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视警示服		JZ-05-006FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防电弧工作 服	春夏秋		防电弧	24
		冬	防电弧、防寒	36	
	带电作业用 绝缘手套	春夏秋	JZ-05-006SF	电绝缘、耐高压	3
		冬		电绝缘、耐高压、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-05-006ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-05-006ZL	防坠落	36	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-05-007 电力电缆安装工	安全帽		JZ-05-007TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-05-007FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-05-007SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-05-007ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-05-007ZL	防坠落	36	
JZ-05-008 弱电工	安全帽		JZ-05-008TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		Jz-05-008FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-05-008SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-05-008ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-05-008ZL	防坠落	36	
JZ-05-009 电梯安装维修工 (电梯调试工)	安全帽		JZ-05-009TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-05-009FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-05-009SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-05-009ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-05-009ZL	防坠落	36
	速差自控器/自锁器			坠落锁止功能, 与安全带配合使用	36
	安全网			防坠落	/
挂点装置		连接坠落防护装备与附着物		/	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长 更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-06-001 车站基坑工程 作业人员	安全帽		JZ-06-001TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报 废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-06-001FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果 不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-06-001SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-06-001ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-06-001ZL	防坠落	36	
JZ-06-002 盾构机械设备 下井始发施工 作业人员	安全帽		JZ-06-002TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报 废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-06-002YM	防冲击、防粉尘	36
	高可视性警示服		JZ-06-002FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果 不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-06-002SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-06-002ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒		24	
JZ-06-003 盾构区间盾构 机操作工	安全帽		JZ-06-003TB	防冲击、防穿刺	30
	职业眼面部防护具		JZ-06-003YM	防冲击、防粉尘	36
	高可视性警示服		JZ-06-003FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果 不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-06-003SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-06-003ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒		24	
JZ-06-004 工程机械维修 工	安全帽		JZ-06-004TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报 废期限及时更换
	焊接眼护具		JZ-06-004YM	防辐射、灼伤、飞溅物、隔热	36
	职业眼面部防护具			防冲击、防粉尘	36
	高可视性警示服		JZ-06-004FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果 不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-06-004SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒			

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-06-004 工程机械维修工	安全鞋	春夏秋	JZ-06-004ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
	安全带		JZ-06-004ZL	防坠落	36
JZ-06-005 桩基工程作业人员	安全帽		JZ-06-005TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-06-005YM	防冲击、防粉尘	36
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-06-005HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时更换过滤件
	高可视性警示服		JZ-06-005FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-06-005SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-06-005ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-06-005ZL	防坠落	36	
速差自控器/自锁器			坠落锁止功能，与安全带配合使用	36	
JZ-06-006 墩台工程作业人员	安全帽		JZ-06-006TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-06-006YM	防冲击、防粉尘	36
	高可视性警示服		JZ-06-006FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-06-006SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-06-006ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-06-006ZL	防坠落	36	
速差自控器			坠落锁止功能，与安全带配合使用	36	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-06-007 梁板架设作业人员	安全帽		JZ-06-007TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-06-007YM	防冲击、防粉尘	36
	高可视性警示服		JZ-06-007FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-06-007SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒			
JZ-06-007 梁板架设作业人员	安全鞋	春夏秋	JZ-06-007ZB	绝缘、防滑、防机械伤害	12
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	24
	安全带		JZ-06-007ZL	防坠落	36
JZ-06-008 隧道工程施工人员	安全帽		JZ-06-008TB	防冲击、防穿刺、防静电	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-06-008YM	防冲击、防粉尘	36
	长管呼吸器		JZ-06-008HX	提供清洁空气、防窒息	需年检
	动力送风过滤式呼吸器			提供清洁空气	需年检
	自给开路式压缩空气呼吸器			提供清洁空气、防窒息	需年检
	自吸过滤式防毒面具			防有毒气体	根据使用说明定期更换滤芯
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器			防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时更换过滤件
	防静电服			防静电	24
	高可视性警示服		JZ-06-008FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后更换
	防静电手套		JZ-06-008SF	防静电	3
	防护手套	春夏秋		绝缘、防滑、防机械伤害	
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
安全鞋	春夏秋	JZ-06-008ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防静电	12	
	冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防静电、防寒	24	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-06-009 路基填筑设备 机械操作工	安全帽		JZ-06-009TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-06-009FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后更换
	防护手套	春夏秋	JZ-06-009SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-06-009ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒		24	
JZ-06-010 路面施工机械 操作工	安全帽		JZ-06-010TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-06-010FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后更换
	防护手套	春夏秋	JZ-06-010SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-06-010ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒		24	
JZ-07-001 钢筋工	安全帽		JZ-07-001TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-07-001FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-07-001SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-07-001ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒		24	
安全带		JZ-07-001ZL	防坠落	36	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-07-002 混凝土工 (混凝土浇筑工、混凝土搅拌工)	安全帽		JZ-07-002TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-07-002HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时更换过滤件
	高可视性警示服		JZ-07-002FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-07-002SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-07-002ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-07-002ZL	防坠落	36	
JZ-07-003 木工	安全帽		JZ-07-003TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-07-003FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-07-003SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-07-003ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-07-003ZL	防坠落	36	
JZ-07-004 建筑电工	安全帽		JZ-07-004TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-07-004FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	带电作业绝缘手套	春夏秋	JZ-07-004SF	电绝缘、耐高压	3
		冬		电绝缘、耐高压、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-07-004ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒		24	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-07-005 电焊工 (气焊工)	安全帽		JZ-07-005TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	焊接眼护具		JZ-07-005YM	防辐射、灼伤、飞溅物、隔热	36
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-07-005HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时更换过滤件
	高可视性警示服		JZ-07-005FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	焊接服			焊接防护	24
	防护手套	春夏秋	JZ-07-005SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-07-005ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-07-005ZL	防坠落	36	
JZ-07-006 中小型机械操作工	安全帽		JZ-07-006TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	职业眼面部防护具		JZ-07-006YM	防冲击、防粉尘、防飞溅物	36
	高可视性警示服		JZ-07-006FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-07-006SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-07-006ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-07-006ZL	防坠落	36	
JZ-07-007 工程车驾驶员	安全帽		JZ-07-007TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-07-007FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-07-007SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-07-007ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒		24	

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-07-008 汽车起重机	安全帽		JZ-07-008TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-07-008FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-07-008 汽车起重机	防护手套	春夏秋	JZ-07-008SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-07-008ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
JZ-07-009 起重信号司索工	安全帽		JZ-07-009TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-07-009FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-07-009SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-07-009ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
JZ-07-010 测量放线工	安全帽		JZ-07-010TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	高可视性警示服		JZ-07-010FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-07-010SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-07-010ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24

表 B.1 建筑施工行业个体防护装备的配备(续)

工种编号、名称	配备装备		配备编号	功能、特点 <sup>a</sup>	建议最长更换期限 <sup>b</sup> (月)
JZ-07-011 杂工	安全帽		JZ-07-011TB	防冲击、防穿刺	根据永久标识上的报废期限及时更换
	自吸过滤式防颗粒物呼吸器		JZ-07-011HX	防粉尘与气溶胶	佩戴呼吸阻力明显时更换过滤件
	高可视性警示服		JZ-07-011FZ	警示人员位置、防误碰撞	警示部分污损或效果不明显后及时更换
	防护手套	春夏秋	JZ-07-011SF	绝缘、防滑、防机械伤害	3
		冬		绝缘、防滑、防机械伤害、防寒	
	安全鞋	春夏秋	JZ-07-011ZB	绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾	12
		冬		绝缘、防滑、防穿刺、保护足趾、防寒	24
安全带		JZ-07-011ZL	防坠落	36	
<p>注 1: 当一个作业人员从事多个工种的工作或在多种作业场景中作业, 则其对应的多个工种或作业场景下宜配备的防护装备均应参考选用。用人单位可根据岗位特点和对应的危险有害因素增加或减少本表中防护装备的部分功能。</p> <p>注 2: 本表中只列出了各工种主要作业场景下宜配备的防护装备, 若缺少在某些次要、特殊或偶然性作业场景中宜配备的防护装备, 可参考表 1 中各作业场景中列出的防护装备进行配备。</p> <p>注 3: 当常年滑动平均气温序列无连续 5 天小于 10°C 如海南地区, 或工作环境温度大于 10°C 时, 可不配备具有防寒功能的个体防护装备。</p> <p>注 4: 表中的安全带应为坠落悬挂用的全身式(五点式)安全带, 安全带中的安全绳应具备能量吸收功能或与缓冲器一起使用, 配备安全带的伸展长度不应超出安全空间, 应符合 GB605-2021 坠落防护安全带中的要求。</p> <p>注 5: 对于听力防护中耳塞、耳罩等的配备, 用人单位应结合各工种作业特征, 考虑声音信息接收、应急信号接收等因素, 来决定是否配备相关防护用品。</p> <p>注 6: 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秋、夏、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; 广州地区春秋、夏、冬季工作服的最长更换周期可分别调整为 12 个月、6 个月、36 个月。</p> <p>注 7: 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、安全网等防护装备可为班组配置。</p> <p>注 8: 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。</p> <p><sup>a</sup> 本表所规定的各工种个体防护装备的配备非强制性要求, 仅作为参考和示例, 各用人单位应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。</p> <p><sup>b</sup> 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, 个体防护装备的最长更换期限可根据产品说明书、产品有效期、实际使用时间、工作强度、磨损情况等适当缩短。</p>					

### 参考文献

- [1] GB 6095-2021 坠落防护 安全带
- [2] GB/T 23468 坠落防护装备安全使用规范
- [3] GB/T 13459 劳动防护服 防寒保暖要求
- [4] JGJ 184-2009 建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准
- [5] QX/T 152 气候季节划分
- [6] 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
- [7] 中华人民共和国住房和城乡建设部办公厅. 住房和城乡建设部办公厅关于印发住房城乡建设行业职业工种目录的通知，建办人[2017]76号

**《个体防护装备配备规范  
第 12 部分：建筑》  
(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 2024 年 6 月 27 日国家标准化管理委员会下达《国徽》等 32 项强制性国家标准制修订计划及相关标准外文版计划的通知要求，由中国建筑集团有限公司牵头制定国家标准《个体防护装备配备规范 第 12 部分：建筑》（计划编号：20241862-Q-450）。

### （二）协作单位

应急管理部国际交流合作中心、中国建筑一局（集团）有限公司、旭美控股集团有限公司、山东金冠网具有限公司、中建一局集团建设发展有限公司等。

### （三）主要工作过程

本标准编写主要过程中主要开展了以下工作：

第一阶段（2023 年 3 月—2023 年 5 月）：由中国建筑集团有限公司承接标准编制任务，组织专业编写人员，成立个体防护装备配备规范建筑部分标准编制组，部署编制任务。2023 年 4 月份，由中建集团和全国个体防护装备标准化技术委员会联合主办了“个体防护标准化提升行动启动仪式”，邀请了应急管理部、国务院国资委、国家市场监督管理总局等部委领导还有中央芭蕾舞团领导、各中建单位以及一线作业人员出席，标志着以“边编纂边调研、边应用边总结”为原则的标准编制工作正式拉开序幕。

第二阶段（2023 年 6 月—2023 年 12 月）：标准编制组分工进行国内外文献调研和资料收集，了解各行业的标准情

况以及目前国内各建筑企业个体防护装备的总体情况，进行归纳梳理，同时标准编制组赴欧洲、非洲、东南亚等多个国家地区实地调研国外建筑行业个体防护装备配备及应用情况，国内组织个体防护标委会专家在北京、深圳、上海等地开展调研座谈会，调研组深入项目现场、钢结构车间等生产一线，了解考察现场安全防护用品种类及智能安全设备应用，与一线工作者交流建筑行业安全管理现状和个体防护装备使用情况，座谈会还邀请基层安全总监结合自身工作情况，交流个体防护装备的配备及管理经验，并就建筑企业对个体防护装备配备标准不统一、监管难度大等问题开展深入交流研讨。

第三阶段（2024年1月—2024年5月）：标准编制组通过开展公司、子公司、项目部各级研讨会和问卷调查，广泛征求各方意见，形成《个体防护装备配备规范 第12部分：建筑》讨论稿，并按照 GB/T 1.1-2020 的要求进一步完善标准格式，编写标准立项资料，进行立项论证、立项征求意见。

第四阶段（2024年5月—2024年6月）：在标准完善过程中，编制组积极同个体防护厂商加强沟通，研发生产更加贴合建筑一线人员使用的个体防护产品，为工人师傅提供更便捷、更舒适、更安全的个体防护装备，2024年6月份，中建集团和全国个体防护装备标准化技术委员会在苏州市独墅湖医院二期项目举办2024年个体防护装备国家标准宣贯会暨建筑领域个体防护装备观摩交流会，为后续个体防护装备配备规范建筑部分标准的推广及应用奠定了良好基础。

第五阶段（2024年7月—2024年9月）：为进一步推进标准编制工作，加强项目周期管理，2024年7月25日，全国个体防护装备标准化技术委员会在北京中建集团总部召开强制性国家标准计划项目《个体防护装备配备规范第12部分：建筑》启动会，启动会邀请了中国工程院院士、应急管理部、国务院国资委、国家市场监督管理总局等部委领导以及个体防护装备生产企业和检测检验单位、中建各单位企业管理层、安全监管人员参加，就《个体防护装备配备规范第12部分：建筑》征求意见稿及建筑行业个体防护装备配备、使用、生产和管理过程中存在的问题，进行了充分研讨交流，确定了下一步标准编制的完善方向和内容细节。

第六阶段（2024年10月—2024年12月）：10月初，标准编制组在中建一局清华附中人才培养基地项目召开个体防护装备交流和标准编制研讨会，邀请一线作业人员对当前个体防护装备配备、使用过程中存在的困难进行交流，对产品改进和标准支撑方面的意见进行了交换，同时标准编制组和各参会单位全面讨论了附录A和附录B中个体防护装备的配备等问题，编制组根据各方意见进一步完善标准，于2024年12月形成了最终标准征求意见稿。

表1 《个体防护装备配备规范 第12部分：建筑》制定工作记录

阶段	时间	主要工作进程
启动阶段	2023.4	中建集团和全国个体防护装备标准化技术委员会在中建一局北京中央芭蕾舞团项目联合主办了“个体防护标准化提升行动启动仪式”，标志着《个体防护装备配备规范第12部分：建筑》编制工作正式启动。
立项阶段	2024.6	国家标准化管理委员会下达制定《个体防护装备配备规范 第12部分：建筑》（计划编号：20241862-Q-450）。

阶段	时间	主要工作进程
起草阶段 ——标准 研讨	2023. 5-2024. 5	2023年5月19日,标准编制组召开标准编写工作启动会,与会代表对标准内容和制定工作提出相关意见和建议,初步确定了制定原则,明确分工,并按照要求制定了工作计划。
		2023年6月28日,标准编制组归纳梳理了目前国内外标准的差异与不足,并赴国内外建筑施工项目现场,整理分析调研资料及各方面反馈意见,初步确定具体的内容及篇章设计。
		2023年11月23日,标准编制组通过线上讨论会、线下问卷调查等方式,广泛征求各方意见,完成《个体防护装备配备规范第12部分:建筑》编制大纲。
		2024年1月—3月,标准编制组赴山东、温州、无锡等地,调研安全帽、安全鞋、手套、安全带等个体防护装备产品的研发及生产线,了解相关制造工艺和流程。
		2024年4月23日,标准编制组赴深圳中建一局自贸项目,调研组深入项目现场,与一线工作者交流建筑行业个体防护装备配备及使用情况,征询使用者在个体防护装备方面的相关意见和改进需求。
起草阶段 ——标准 讨论稿形 成	2024. 5-2024. 12	2024年6月14日,中建集团和全国个体防护装备标准化技术委员会在苏州市独墅湖医院二期项目举办2024年个体防护装备国家标准宣贯会暨建筑领域个体防护装备观摩交流会,为标准推广及应用奠定基础。
		2024年7月25日,全国个体防护装备标准化技术委员会在北京召开强制性国家标准计划项目《个体防护装备配备规范第12部分:建筑》启动会,对标准初稿内容进行进一步讨论。
		2024年10月10日,标准编制组选定中建一局清华附中人才培养基地项目作为个体防护装备配备试点,召开个体防护装备交流和标准编制研讨会,邀请一线作业人员参观、体验个体防护装备配备使用,对产品改进和标准支撑方面的意见进行了交换,同时标准编制组和各参会单位全面讨论了附录A和附录B中个体防护装备的配备等问题,编制组根据各方意见进一步完善标准,形成了标准征求意见稿。
征求意见 阶段	.....	标准编制组将标准征求意见稿发往有关单位征求意见,经过收集、整理回函意见,提出征求意见汇总表,完成标准送审稿和标准编制说明。
审查阶段	.....	.....

阶段	时间	主要工作进程
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	刘巍	中国建筑集团有限公司	负责标准的申报、任务下达后标准编制任务的总体策划、项目调研、方案确定及相关合作方的协调工作。组织完成工种收集、危害因素辨识工作，以及各版本标准的文本起草工作。
2	张宜乐	中国建筑集团有限公司	参与工种收集、危害因素辨识工作，辨识各工艺流程的综合危害因素并给予相关配置建议。
3	蔡忠	应急管理部国际交流合作中心	参与项目调研工作，辨识躯体防护类产品的适用场景并给予防护服产品应用建议。
4	杨惠	应急管理部国际交流合作中心	参与项目调研工作，对标准编制过程中的书写规范及应用宣贯给予建议。
5	赵世明	中国建筑一局(集团)有限公司	参与项目的调研工作，牵头推进个体防护装备研发、改进以及应用事宜，组织召开标准编制研讨会和宣贯会。
6	曾庆江	中国建筑一局(集团)有限公司	参与工种收集、危害因素辨识工作，辨识各工艺流程的综合危害因素并给予相关配置建议
7	刘洋	中国建筑一局(集团)有限公司	参与工种收集、危害因素辨识工作，辨识各工艺流程的综合危害因素并给予相关配置建议
8	项有春	旭美控股集团有限公司	参与项目的调研工作，辨识足部防护类产品的适用场景并给予手部防护产品应用建议。
9	姚涛	旭美控股集团有限公司	参与项目的调研工作，辨识足部防护类产品的适用场景并给予手部防护产品应用建议。
10	任立超	山东金冠网具有限公司	参与项目的调研工作，辨识坠落类产品防护类产品的适用场景并给予手部防护产品应用建议。
11	郭红娥	山东金冠网具有限公司	参与项目的调研工作，辨识坠落类产品的适用场景并给予手部防护产品应用建议。
12	韩弋戈	中建一局集团建设发展	参与项目的调研工作，牵头推进建筑行

序号	起草人	所在单位	起草过程中的主要工作
		有限公司	业个体防护装备示范项目事宜，组织召开标准编制研讨会和宣贯会。
13	李 维	中建一局集团建设发展有限公司	参与工种收集、危害因素辨识工作，辨识各工艺流程的综合危害因素并给予相关配置建议

## 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

本标准在预研阶段，参考了美国职业安全健康管理局（OSHA）建筑行业个体防护装备标准对雇主提供个人防护装备（PPE）的标准要求，以及对员工人身安全合规义务的相关规定，同时标准编制组也参考了英国健康安全局发布的L25—作业场所个体防护装备配备指南（第二版），针对不同的防护用品如头部防护、眼面部防护、手臂部防护、防护服装、高可视服装、足部防护、坠落防护、听力防护、呼吸防护等的产品特点，帮助雇主选择适宜的防护用品，并确保能正确使用和维护等。

#### 2. 适用性原则

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建筑行业发展现状、我国建筑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. 规范性原则

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。

#### 4. 协调性原则

本标准 of 建筑配备的具体执行标准，与 GB 39800.1—2020《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

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	引用的主要内容
1	3	术语和定义	术语和定义	GB 39800.1—2020	个体防护装备配备规范 第1部分：总则	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—2020 执行。	GB 39800.1—2020	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	用人单位应结合建筑安全生产的特点，按照 GB 39800.1—2020 的 4.2 中的要求对其生产过程中可能涉及的危害因素进行辨识和危害评估。	GB 39800.1—2020	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

#### 2. 主要技术要求的依据及理由

GB 39800.1—2020《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 of 建筑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、配备管理及配备流程应按 GB

39800.1—2020 执行。

本标准适用于建筑从业人员个体防护装备的配备及管理。不适用于建筑单位消防用个体防护装备的配备及管理。

### 3. 危害因素的辨识和评估

危险有害因素的辨识是正确配备个体防护装备的前提与基础。标准编制组根据总则的要求，并结合建筑施工安全的特点，对其生产过程中涉及的主要作业类别及其造成的危害因素进行了辨识，并对各作业类别适用的劳动防护用品进行了汇总；用人单位应结合本行业安全生产的特点，对其生产过程中可能涉及的危害因素进行辨识和危害评估，并以此作为选择适用个体防护装备的依据。

不同企业、不同的施工工艺及不同的施工阶段，即使是同一工种也可能配备不同的个体防护装备。

### 4. 个体防护装备的配备

建筑行业个体防护装备的配备，由于施工环境的复杂性、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。但是为了便于建筑从业人员个体防护装备的配备，标准制定了资料性附录。

另外由于全国建筑行业的企业规模不同，不同企业的生产工艺、设备等差异非常大，需要工种的名称也各不相同，所以为了更具有典型性及规范性，本标准的工种依据《中华人民共和国职业分类大典（2022年版）》中建筑施工人员确定。

关于防护装备中因季节关系而有所区别的因素，考虑到建筑企业在生产过程中不同施工阶段作业环境温度影响比较大，并且南北方企业的差异性，所以资料性附录 B 注明“注 6：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秋、夏、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；广州地区春秋、夏、冬季工作服的最长更换周期可分别调整为 12 个月、6 个月、36 个月。”

## 5. 附录

本标准两个附录均为资料性附录，其中附录 A 规定了建筑行业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），建筑行业的典型工种引用了“建筑施工人员”的相关职业，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进行了危害因素辨识。附录 B 规定了建筑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。各建筑企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

目前我国关于个体防护的国家标准及行业标准多达 300

个，但对于针对建筑行业个体防护装备的配备仍然没有国家标准，在标准规范层面上对建筑行业个体防护装备配备管理的指导缺乏针对性、全面性和系统性。本次编制的《个体防护装备配备规范第12部分：建筑》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》《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国职业病防治法》《建筑与市政施工现场安全卫生与职业健康通用规范》《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制定的。

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

表 4 配套强制性标准制定情况

防护部类	序号	标准号	标准名称	标准级别	标准属性
通用标准	1	GB 39800.1—2020	个体防护装备配备规范 第1部分：总则	国标	强制
	2	GB55034-2022	建筑与市政施工现场安全卫生与职业健康通用规范	国标	强制
	3	JGJ 184-2009	建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准	行标	强制
眼面防护	4	GB 14866—2023	眼面防护具通用技术规范	国标	强制
	5	GB 30863—2014	个体防护装备 眼面部防护 激光防护镜	国标	强制
	6	GB 32166.1—2016	个体防护装备 眼面部防护 职业眼面部防护具 第1部分：要求	国标	强制
头部防护	7	GB 2811—2019	头部防护 安全帽	国标	强制

防护部类	序号	标准号	标准名称	标准级别	标准属性
呼吸防护	8	GB 23394—2009	自给闭路式压缩氧气呼吸器	国标	强制
	9	GB 2890—2022	呼吸防护 自吸过滤式防毒面具	国标	强制
	10	GB 6220—2009	呼吸防护 长管呼吸器	国标	强制
	11	GB 30864—2014	呼吸防护 动力送风过滤式呼吸器	国标	强制
	12	GB 2626—2019	呼吸防护 自吸过滤式防颗粒物呼吸器	国标	强制
	13	GB 38451—2019	呼吸防护 自给开路式压缩空气逃生呼吸器	国标	强制
	14	GB 42302—2022	呼吸防护 自吸过滤式逃生呼吸器	国标	强制
手部防护	15	GB 24541—2022	手部防护 机械危害防护手套	国标	强制
	16	GB 28881—2023	手部防护 化学品及微生物防护手套	国标	强制
	17	GB 38452—2019	手部防护 电离辐射及放射性污染物防护手套	国标	强制
	18	GB 42298—2022	手部防护 通用技术规范	国标	强制
	19	AQ 6103—2007	焊工防护手套	行标	强制
防护服装	20	GB 20653—2020	防护服装 职业用高可视性警示服	国标	强制
	21	GB 8965.1—2020	防护服装 阻燃服	国标	强制
	22	GB 8965.2—2022	防护服装 焊接服	国标	强制
	23	GB 8965.3—2022	防护服装 熔融金属飞溅防护服	国标	强制
	24	GB 8965.4—2022	防护服装 防电弧服	国标	强制
	25	GB 24539—2021	防护服装 化学防护服	国标	强制
	26	GB 12014—2019	防护服装 防静电服	国标	强制
	27	GB 38453—2019	防护服装 隔热服	国标	强制
	28	GB 41731—2022	船用气胀式救生衣	国标	强制

防护部类	序号	标准号	标准名称	标准级别	标准属性
足部防护	29	GB 21148—2020	足部防护 安全鞋	国标	强制
	30	GB 20265—2019	足部防护 防化学品鞋	国标	强制
坠落防护	31	GB 5725—2009	安全网	国标	强制
	32	GB 6095—2021	坠落防护 安全带	国标	强制
	33	GB 24542—2023	坠落防护 带刚性导轨的自锁器	国标	强制
	34	GB 24543—2009	坠落防护 安全绳	国标	强制
	35	GB 24544—2023	坠落防护 速差自控器	国标	强制
	36	GB 30862—2014	坠落防护 挂点装置	国标	强制
	37	GB 38454—2019	坠落防护 水平生命线装置	国标	强制
	38	GB 42297—2022	坠落防护装备通用技术规范	国标	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 59 项：其中，基础标准 1 项，眼面部防护标准 9 项，头部防护标准 6 项，呼吸防护标准 6 项，手部防护标准 5 项，防护服装标准 19 项，足部防护标准 7 项，坠落防护装备 6 项。详见下表：

表 5 配套推荐性标准制定情况

防护部类	序号	标准号	标准名称	标准级别	标准属性
基础标准	1	GB/T 12903—2008	个体防护装备术语	国标	推荐
眼面部防护	2	GB/T 3609.1—2008	职业眼面部防护 焊接防护 第 1 部分：焊接防护具	国标	推荐
	3	GB/T 3609.2—2009	职业眼面部防护 焊接防护 第 2 部分：自动变光焊接滤光镜	国标	推荐
	4	GB/T 30042—2013	个体防护装备 眼面部防护 名词术语	国标	推荐

防护部类	序号	标准号	标准名称	标准级别	标准属性
	5	GB/T 31419—2015	火灾逃生面具有毒有害物质检测方法	国标	推荐
	6	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	国标	推荐
	7	GB/T 38696.1—2020	眼面部防护 强光源（非激光）防护镜 第1部分：技术要求	国标	推荐
	8	GB/T 38696.2—2020	眼面部防护 强光源（非激光）防护镜 第2部分：使用指南	国标	推荐
头部防护	9	GB/T 2812—2006	安全帽测试方法	国标	推荐
	10	GB/T 30041—2013	头部防护 安全帽选用规范	国标	推荐
	11	GB/T 31421—2015	防静电工作帽	国标	推荐
	12	GB/T 38305—2019	头部防护 救援头盔	国标	推荐
呼吸防护	13	GB/T 18664—2002	呼吸防护用品的选择、使用与维护	国标	推荐
	14	GB/T 16556—2007	自给开路式压缩空气呼吸器	国标	推荐
	15	GB/T 23465—2009	呼吸防护用品 实用性能评价	国标	推荐
	16	GB/T 31975—2015	呼吸防护用压缩空气技术要求	国标	推荐
	17	GB/T38228—2019	呼吸防护 自给闭路式氧气逃生呼吸器	国标	推荐
	18	AQ/T 6110—2012	工业空气呼吸器安全使用维护管理规范	行标	推荐
手部防护	19	GB/T 12624—2020	手部防护 通用测试方法	国标	推荐
	20	GB/T 29512—2013	手部防护 防护手套的选择、使用和维护指南	国标	推荐
	21	GB/T 30865.1—2014	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	国标	推荐
	22	GB/T 38304—2019	手部防护 防寒手套	国标	推荐
	23	GB/T 38306—2019	手部防护 防热伤害手套	国标	推荐

防护部类	序号	标准号	标准名称	标准级别	标准属性	
防护服装	24	GB/T 20654—2006	防护服装 机械性能 材料抗刺穿及动态撕裂性的试验方法	国标	推荐	
	25	GB/T 20655—2006	防护服装 机械性能 抗刺穿性的测定	国标	推荐	
	26	GB/T 20097—2006	防护服 一般要求	国标	推荐	
	27	GB/T 13640—2008	劳动防护服号型	国标	推荐	
	28	GB/T 24536—2009	防护服装 化学防护服的选择、使用和维护	国标	推荐	
	29	GB/T 23462—2009	防护服装 化学物质渗透试验方法	国标	推荐	
	30	GB/T 28895—2012	防护服装 抗油易去污防静电防护服	国标	推荐	
	31	GB/T 38300—2019	防护服装 冷环境防护服	国标	推荐	
	32	GB/T 31420—2015	阻燃服有毒有害物质检测方法	国标	推荐	
	33	GB/T 38302—2019	防护服装 热防护性能测试方法	国标	推荐	
	34	GB/T 6568—2008	带电作业用屏蔽服装	国标	推荐	
	35	GB/T 18136—2008	交流高压静电防护服装及试验方法	国标	推荐	
	36	GB/T 4303—2023	船用救生衣	国标	推荐	
	37	GB/T 32227—2015	船用工作救生衣	国标	推荐	
	38	DL/T 320—2019	个人电弧防护用品通用技术要求	行标	推荐	
	39	DL/T 1125—2009	10kV 带电作业用绝缘服装	行标	推荐	
	足部防护	40	GB/T 20098—2006	低温环境作业保护靴通用技术要求	国标	推荐
		41	GB/T 20991—2007	个体防护装备 鞋的测试方法	国标	推荐
		42	GB/T 28409—2012	个体防护装备 足部防护鞋（靴）的选择、使用和维护指南	国标	推荐
43		GB/T 28287—2012	足部防护 鞋防滑性测试方法	国标	推荐	

防护部类	序号	标准号	标准名称	标准级别	标准属性
	44	GB/T 28288—2012	足部防护 足趾保护包头和防刺穿垫	国标	推荐
	45	GB/T 31009—2020	足部防护 鞋(靴)限量物质要求及测试方法	国标	推荐
	46	GB/T 31008—2014	足部防护 鞋(靴)材料安全性选择规范	国标	推荐
坠落防护	47	GB/T 23469—2009	坠落防护 连接器	国标	推荐
	48	GB/T 24538—2009	坠落防护 缓冲器	国标	推荐
	49	GB/T 24537—2009	坠落防护 带柔性导轨的自锁器	国标	推荐
	50	GB/T 23468—2009	坠落防护装备安全使用规范	国标	推荐
	51	GB/T 6096—2020	坠落防护 安全带系统性能测试方法	国标	推荐

#### 四、采用国际标准和国外先进标准的程度

##### (一) 采标情况

##### 1. 美国个体防护装备相关法律法规和标准

美国对雇主个体防护装备配备情况的监管由职业安全卫生管理局（OSHA）负责，其职责和功能类似我国的应急管理局，监督内容主要包括：雇主是否采取措施保证员工配备了充足的个体防护装备；雇主为雇员配备的个体防护装备在设计和结构方面是否安全；雇主是否正确评估了作业现场的职业安全危害并依据相关联邦标准为雇员正确配备了个体防护装备；是否使用了有缺陷或损坏的个体防护装备；是否为雇员提供了正确使用个体防护装备的培训。如果有违法行为，企业负责人将接受法律的制裁。

美国非常重视作业者的个人防护，并对个体防护装备的配备进行详细的规定。在《职业安全卫生法》中，明确规定

雇主应采取措施确保雇员免受作业场所职业安全与健康危害；并规定每个联邦机构负责人应制定有效的职业安全健康程序来确保雇员能够得到和保持必要的个体防护装备。在联邦法规 64 CFR 15402 中，明确规定雇主应无偿提供个体防护装备。

职业安全健康管理局 (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、29 CFR 1915、29 CFR 1917、29 CFR 1918 和 29 CFR 1926。在 OSHA 29 CFR 1926 建筑行业个体防护装备标准中第 20 部分一般要求中规定：本部分要求雇主提供个人防护装备 (PPE) 的标准，包括呼吸器和其他类型的个人防护装备，由于对员工的危害，对以下方面施加了单独的合规义务：要求涵盖到每位员工，雇主必须向需要使用个人防护装备的每位员工提供个人防护装备，每次未能向员工提供个人防护装备都可能被视为单独的违规行为。在第 102 部分个体防护和装备中涉及较多法规和标准，如眼睛和面部防护中要求：雇主应确保每位受影响的员工在暴露于飞溅颗粒、熔融金属、液体化学品对眼睛或面部的危害时使用适当的眼睛或面部保护装置，酸或腐蚀性液体、化学气体或蒸气，或可能有害的光辐射，及其他各项要求。

针对起到职业性防护作用的个人防护装备产品，美国职业安全卫生管理局 (OSHA) 采取立法的形式创建了相应的配备以及使用准则，其中指出，针对个人防护装备的选择以及

使用基本上以下面 3 种方式为主。

a) 个人防护装备选用标准。按照 29 CFR 1926 “职业安全与健康标准” I 部分“个人防护用品”的相关规定，在个人防护装备的选用方面应该符合下列标准：29 CFR 1926.102 主要是针对“眼面部防护”的，对其舒适性、耐久性、紧密性等分别提出要求。

b) 个人防护装备配备标准。按照相应需求，OSHA 也针对一些行业甚至是特殊工种制定了相应的规定，就像是 29 CFR 1926 是建筑业需要遵循的标准。这里涵盖了：29 CFR 1926.92 是“职业性足部防护”这一类用具所应该符合的标准；29 CFR 1926.100 是“头部防护”这一类用具所应该符合的标准；29 CFR 1926.102 是“眼面部防护”这一类用具所应该符合的标准等。而 29 CFR 1926.92 “职业性足部防护”这一标准的内容是雇主需要针对员工供应标准为 ANZI Z41.1-1967 的安全鞋。

c) 对接触部分有害物的个人防护装备选用标准。OSHA 规定，雇主在供应防护用具的时候要按照其高毒物质的危害程度来选择相应级别的防护用具。

## 2. 英国个体防护装备相关法律法规和标准

1974 年，英国发布了《劳动健康与安全法》(Health and Safety at Work etc. Act 1974)，主要目的是进一步规定确保作业人员的健康、安全和福利；保护他人免受与作业人员活动有关的健康或安全风险。

1992 年，基于《劳动健康与安全法》第 15 节中相关条

款，英国制定和颁布了《作业用个体防护装备法规 1992》，于 1993 年 1 月生效。该法规适用于所有作业人员使用，用于保护其免受健康或安全风险影响的个体防护装备，包括用于防护天气影响的防护服装，如职业用防雨服、冷环境防护服等，规定了英国个体防护装备（劳动防护用品）配备管理中评估、配备、培训、使用、维护、判废等方面的法规要求，确定了雇主和雇员在上述相关环节的法律 responsibility。

针对上述个体防护装备法律法规，英国健康安全局发布了一系列在个体防护装备配备方面的规范文件，包括：L25—作业场所个体防护装备配备指南（第二版）、L132—2002 年作业中铅控制法规 - 批准的操作规范和指南、L143—2012 年石棉控制法规 - 批准的操作规范和指南。分别适用于各类一般行业以及特殊作业/行业中的个体防护装备配备要求。其中，在指南 L25 的第二部分，针对不同的防护用品如头部防护、眼面部防护、手臂部防护、防护服装、高可视服装、足部防护、坠落防护、听力防护、呼吸防护等的产品特点，帮助雇主选择适宜的防护用品，并确保能正确使用和维护。

在英国脱欧前，英国直接采用欧盟的各项个体防护装备标准，英国脱欧后，依然采用欧盟 EN 标准作为英国的指定个体防护装备标准，并发布了指定个体防护装备标准列表，包括 211 项目，覆盖头部防护、呼吸防护、眼面防护、防护服装、手部防护、足部防护、坠落防护等各个部类个体防护装备（劳动防护用品）的标准。

2022 年 1 月 5 日，英国对《作业用个体防护装备法规

1992》进行了修订，并于1月10日通过了审议，2022年4月6日，新版本正式生效，名称变更为《作业用个体防护装备（修订）法规2022》，扩展了法规的适用范围，并增加或明确了一些重要定义。

### 3. 欧盟个体防护装备相关法律法规和标准

30余年来，欧洲的个体防护装备法规历经多次修订，对产品的检测、市场销售和使用产生了重大影响。欧盟指令是为整个欧盟范围制定的法律，欧盟成员国有责任在规定的截止日期前将其转化为本国法律。1989年6月12日，欧盟通过了被称为具有重大里程碑性质的关于职业安全与健康的框架性指令（89/391/EEC），该指令的目的是为保证欧盟作业者拥有必要的职业安全与健康保障，各成员国可照此指令进行职业安全健康立法或推行更严格的职业安全健康法规。该法规要求雇主对作业场所的危害因素进行评估，并采取措施提升作业场所工人的防护水平；也要求雇员正确使用个体防护装备。

1989年11月30日，为了促进框架性指令的执行，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：“使用个体防护装备指令”（Directive 89/656/EEC）。指令中规定当工作场所中的危害因素无法避免或无法用技术手段降至足够低时，必须为员工配备个体防护装备；个体防护装备应满足各成员国内部的标准规定；雇主应在充分评估危害因素的基础上，免费提供足够的个体防护装备等。

1995年6月30日起，制造商或供应商若想将其产品投放至欧盟国家市场，就须遵守欧盟指令，主要是指令89/686/EEC。它在1995年就成了欧洲法律体系中的重要部分。之后，供应商须按照认证、批准流程才能在个体防护装备上印有今日所熟知的“CE”标志。

2016年3月31日日，欧盟委员会发布新的个体防护装备法规（EU）2016/425，属于欧盟个人防护装备管理的最高层次的法律，取代了指令89/686/EE，该指令于2018年4月21日废除。新规出台前，分别于2010年、2011年进行了影响力研究和公众咨询，确定法规是否需要修订。期间，多个利益相关方对法规修订案提供了反馈，最终形成了一份文本。2013年和2014年，欧盟又对两项研究进行了审查，随后建议对法规进行修订。之后欧洲理事会、欧洲议会和欧盟的代表就提案草案最终版开展了三方对话，并于2015年底完成草案的起草工作。法规明确了各种运营商的义务和责任，所有供应链和分销链的人员都要采取适当措施，确保个体防护装备合规。除欧盟要求及通用部分外，各成员国也分别有单独的法律法规及规范等，也应予以遵守。

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**

本次制定的国家标准《个体防护装备配备规范 第12部分：建筑》对应美国系列标准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 1926；对应英国工作场所个体防护装备配备方面的规范文件L25—作业场所个体防护

装备配备指南（第二版），对应欧盟的个体防护装备法规为（EU）2016/425，

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建筑行业的典型工种和相似工种，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，同时也符合我国建筑行业安全生产标准化管理特点，同国外相比，更具有针对性和可操作性，对建筑业个体防护装备的配备更具有指导性。

## **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. 建筑行业多年来一线作业群体比较稳定，从管理层到作业层思想容易固化，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，保证个人安全和健康的最后和唯一的手段。目前来看，中国建筑市场规模依然比较庞大，企业数量和从业人员众多，据统计 2023 年建筑业生产总值增加值 8.6 亿，占国内生产总值的比例约为 6.8%，建筑企业数量约为 15.8 万家，国内建筑工人数量约为 5253 万。建筑业是中国支柱产业，因此做好建筑业个体防护装备保障工作也是对国民经济的保障支撑的重要举措。

同其他高危行业相比，建筑行业具有人员流动性大、环境变化性大和作业劳动强度大的特点，加上一线作业人员年龄不断增加，老龄化加剧，个人安全意识薄弱，导致潜在的安全事故风险加大。**从事故数量上看**，根据住房和城乡建设部公布的历年安全生产事故信息统计，近 5 年来全国建筑行业群死群伤事故呈现下降态势，但一般安全生产事故数量并没有得到有效控制，以房屋市政工程为例，2018 年较大及以上安全生产事故数量 22 起，到 2023 年减少为 8 起，2022 年一般安全生产事故 552 起，2023 年为 576 起，反而出现了反弹趋势，充分说明作业人员的个体安全问题没有得到很好的控制和解决；**从事故类型上看**，根据近些年住建部建筑施工伤亡事故占比统计，高坠事故和物体打击事故占有事故类型的三分之二，分别为 47.8%和 12.8%，反映出当前建筑行业对一线作业人员的个体防护装备配备及使用管理不到位，

导致高坠事故和物体打击事故频发；**总体来看**，建筑施工领域的个体防护装备配备仍存在较大的问题，急需进一步进行规范。2024年4月份，应急管理部通报了建筑施工事故总量超过了道路运输的事故量，成为第二大事故集中多发的领域，如何控制和减少一般安全生产事故发生已成为建筑行业急需解决的关键问题，但目前建筑行业缺少个体防护装备配备国家标准的引领，这导致了在标准规范层面上对个体防护装备配备的约束力度存在不足，相关政府和执法部门的监管也缺乏强有力的支撑，因此，加快推进该行业领域内个体防护装备配备规范的制定将能在很大程度上对改善行业内从业人员的个体防护状况起到积极作用，有效降低一般安全生产事故发生几率。

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，为建筑企业个体防护装备的配备提供配备指导和配备约束，从而保障我国广大建筑行业从业人员的生命健康安全，具有重要的社会效益。同时，由于目前我国建筑企业个体防护装备配备数量严重不足，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。

**七、实施强制性国家标准有关政策措施（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**

本标准实施监督的主体为县级及以上应急管理部门。该

标准实施后，将填补建筑行业个体防护装备配备国家标准的空白，为建筑行业提供个体防护装备配备依据，为国家监管执法部门提供强有力的执法依据和执法规范。新标准颁布实施后，建筑行业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，对建筑行业用人单位个体防护装备的配备及管理进行监督管理。

（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》。

（1）《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。

（2）《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》（市监质监〔2019〕35号）：（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。

#### **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**

无。

#### **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**

所涉及的产品包括头部防护装备（安全帽）、眼面部防护装备（焊接眼护具、职业眼面部防护具等）、听力防护装置（耳塞、耳罩）、呼吸防护装备（长管呼吸器、动力送风过滤式呼吸器、自给开路式压缩空气呼吸器、自吸过滤式防毒面具、自吸过滤式防颗粒物呼吸器等）、防护服装（防电弧服、防静电服、高可视性警示服、焊接服、化学防护服等）、手部防护装备（带电作业用绝缘手套、防化学手套、防静电手套、防热伤害手套、焊工防护手套、机械伤害防护手套等）、足部防护装备（安全鞋、防化学品鞋等）、坠落防护装备（安全带、安全绳、缓冲器、连接器、水平生命线装置、速差自

控器、自锁器、安全网、挂点装置)等。

## 十二、其他应予以说明的事项

无。