



国内外标准化信息丛书

劳动保护用品 选用规则

中国标准化与信息分类编码研究所
周思源 王方安 编

中国计量出版社

国内外标准化信息丛书

劳动保护用品选用规则

中国标准化与信息分类编码研究所

周思源 王方安 编

中国计量出版社

国内外标准化信息丛书
劳动保护用品选用规则
中国标准化与信息分类编码研究所

周思源 王方安 编
责任编辑 李绍贵

*

中国计量出版社出版

北京和平里西街甲1号

中国计量出版社印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行

*

开本 850×1168/32 印张 7.25 字数 195 千字
1991 年 2 月第 1 版 1991 年 2 月第 1 次印刷

印数 00,001—3,500

ISBN 7-5026-0397-2/Z·19

定价 5.50 元

前 言

标准化是发展国民经济和科学技术的基础，是保证各领域技术的协调发展，实现科学技术成果向生产力的转化，增强科学技术实力，提高产品质量和服务质量，确保安全、健康、环境、军事实力，促进科学技术国际化的统一依据和协调基础。现代化对标准化的依赖程度越来越高。标准化的水平是一个国家的国民经济和科学技术发展水平的一个重要标志。因此，掌握并应用国内外最新标准化信息，推动我国经济建设和科学技术的发展，已成为标准化工作的一项重要内容。

目前，我国标准化的科学研究和标准化工作的发展与国际标准化活动的进程存在较大的差距，尚不能满足我国国民经济发展和科学技术进步的需要。为贯彻落实党的十三届四中、五中和六中全会精神，进一步搞好治理整顿和深化改革，把工作重点放到调整结构和提高效益上来，中国标准化与信息分类编码研究所把跟踪国际标准化活动及世界经济发达国家标准化科学技术发展的最新动向与国内最新标准化科研成果汇总成国内外最新标准化信息，编辑成系列丛书，提供给各行业、各领域的有关部门，在开展标准化工作中作参考。

“国内外标准化信息丛书”以介绍我国最新制修订的国家标准为中心内容，辅之以介绍国内各相关标准、法规或条例，同时，还介绍国外同类型、高水平的最新标准，用以推动新标准的贯彻执行，使科研成果尽快转化为生产力。同时，“信息丛书”也是广大标准化工作者的一种新型工具书，对提高我国标准的水平有重要参考价值。

编辑此系列丛书是中国标准化与信息分类编码研究所为贯彻第一次全国技术监督工作会议提出的“以质量为中心，以标准化、

计量为基础”的方针所做出的尝试，是为进一步落实《中华人民共和国标准化法》的规定所做出的努力。愿这种尝试与努力能为我国标准的国际化、为建立有中国特色的标准化体系、为开辟高技术产业标准化新领域等方面做出有益的贡献。

编 者

一九九〇年六月

目 录

劳动防护用品选用规则 (GB11651—89)	(1)
附录 A 劳动防护用品使用期限的确定 (参考件)	(9)
国营企业职工个人防护用品发放标准 (劳动部)	(17)
工厂安全卫生规程 (国务院)	
第十章 个人防护用品	(29)
建筑安装工程安全技术规程 (国务院)	
第八章 防护用品	(31)
第九章 附则	(33)
高温作业分级 (GB4200—84)	(34)
附录 A 劳动时间率、温差和相对湿度的计算	
方法 (补充件)	(36)
附录 B 我国部分地区夏季室外通风设计	
计算温度一览表	(37)
高处作业分级 (GB3608—83)	(38)
体力劳动强度分级 (GB3869—83)	(40)
附录 A 平均劳动时间率、能量代谢率和劳动	
强度指数的计算方法 (补充件)	(42)
职业性接触毒物危害程度分级 (GB5044—85)	(45)
企业职工伤亡事故分类 (GB6441—86)	(50)
附录 A (补充件)	(54)
附录 B 损失工作日计算表 (补充件)	(62)
企业职工伤亡事故调查分析规则 (GB6442—86)	(64)

附录 A 事故分析的技术方法 (补充件)	(68)
人体承受振动的评价	
一、总体要求 (ISO2631/1-85)	(71)
二、建筑物内的连续振动和由冲击引起的振动	
(1-80Hz) (ISO2631/2-89)	(94)
附录 A 关于目前采用的评价标准的情况	(109)
附录 B 开发中的评价方法	(114)
三、人体受到频率为 0.1-0.63Hz 的沿 Z 轴垂直	
振动的评价 (ISO2631/3-85)	(115)
劳动防护用品——一般要求与分类	
(ГОСТ 12.4.011-87)	(121)
附录 分类表	(124)
呼吸用防护用品的选择、使用和维修管理方法	
(JIS T 8150-85)	(131)
呼吸用防护用品的选择、使用和维修管理方法	
的说明	(154)
眼睛和颜面保护的培训和培训实践	
(ANSI Z87. 1—1979)	(165)
附录	(216)

劳动防护用品选用规则

(GB11651-89)

1 主题内容与适用范围

本标准规定了选用劳动防护用品的原则和要求, 本标准适用于选用劳动防护用品。

2 术语

2.1 劳动防护用品

指劳动者在生产过程中为免遭或减轻事故伤害和职业危害的个人随身穿(佩)戴的用品, 简称护品。

2.2 防护功能

指劳动防护用品所具有的某种防护能力。

2.3 有效防护功能最低指标

指要求护品具有的最低的防护能力。

2.4 有效使用期

指能达到有效防护功能最低指标的使用时间。

3 作业类别

按接触的能量(物质)的主要危险特性或特殊的工作条件作出分类, 见表1。

表 1

编号	作业类别名称	说 明	举 例
A01	易燃易爆场所作业	在常温常压下极易点燃或自燃的物质的作业	火工材料、易挥发易燃的液体及化学品、可燃性气体等
A02	可燃性粉尘场所作业	在常温常压下可点燃的固体物质粉尘的作业	铝镁粉、可燃性化学物粉尘等

续表 1

编号	作业类别名称	说 明	举 例
A03	高温作业	同 GB4200-84 高温作业分级国家标准中高温作业的定义	熔炼、浇铸、热轧、锻造、炉窑
A04	低温作业	一般人需要御寒衣物保暖才能维持正常工作的作业	冰库
A05	低压带电作业	额定电压小于或等于 1200 伏的带电操作	低压设备或低压线路带电维修
A06	高压带电作业	额定电压大于 1200 伏的带电操作	高压设备或高压线路带电维修
A07	吸入性气相毒物作业	在常温常压下呈气体或蒸汽状态、经呼吸道吸入能产生毒害作用的物质的作业	氯乙烯、氯气、一氧化碳、光气、硫化氢、汞
A08	吸入性气溶胶毒物作业	在常温常压下呈气溶胶状态、经呼吸道吸入能产生毒害作用的物质的作业	铅、铬、铍、锰、镉等有毒金属及其化合物的烟雾和粉尘、高毒农药气溶胶、沥青烟雾、矽尘、石棉尘、及其他有害的动（植）物性粉尘
A09	沾染性毒物作业	能沾附于皮肤衣物上经皮肤吸收产生伤害或对皮肤产生毒害的物质的作业	有机磷农药、有机汞化合物、苯和苯的二及三硝基化合物、苯胺、酚、氯联苯、放射性物质
A10	生物性毒物作业	能导致感染或生物毒素吸收的生物毒品的作业	有毒性动（植）物养殖、生物毒素培养制剂、带菌或含有生物毒素的制品加工处理、腐烂物品处理、防疫检验
A11	腐蚀性作业	产生或使用腐蚀性物质的作业	溴、硫酸、硝酸、氢氟酸、液体强碱、固体强碱、重铬酸钾、高锰酸钾
A12	易污作业	特别容易污秽皮肤或衣物的作业	碳黑、染色、油漆、有关的卫生工程
A13	恶味作业	虽无毒但产生难闻气味或恶味不易清除的作业	熬胶、恶臭物质处理与加工

续表 1

编号	作业类别名称	说 明	举 例
A14	密闭场所作业	空气不流通的场所的作业, 包括缺氧即空气中含氧浓度小于 18% 和毒气、有毒气溶胶超标准并不能排除等场所作业	密闭的罐体、房仓、孔道或排水系统、炉窑、存放耗氧器具或生物体进行耗氧过程的密闭空间
A15	噪声作业	声级大于 90 分贝的作业	风钻、气锤、铆接、钢筒内的敲击或铲锈
A16	强光作业	强光源或产生强烈红外辐射和紫外辐射的作业	弧光、电弧焊、炉窑
A17	激光作业	激光发射与加工的作业	激光加工金属、激光焊接、激光测量、激光通讯
A18	荧光屏作业	长期从事荧光屏操作与识别的作业	电脑操作、电视机调试
A19	微波作业	微波发射与使用的作业	微波机调试、微波发射、微波加工与利用
A20	射线作业	产生电离辐射的、其辐射剂量超标准的作业	放射性矿物的开采、选矿、冶炼、加工、核废料或核事故处理、放射性物质使用、X 射线检测
A21	高处作业	坠落高度基准面大于或等于 2 米, 并有可能坠落的作业	室外建筑安装、架线、高崖作业、船旁悬吊涂装、货物堆垒
A22	存在物体坠落、撞击的作业	上部可能有物体坠落或横向上可能有物体相撞的作业	建筑安装、采矿、钻探、造船、起重、森林采伐
A23	有碎屑飞溅的作业		破碎、锤击、铸铁件切削、砂轮打磨、高压流体清洗
A24	操纵转动机械		机床、传动机械及传动带
A25	人工搬运		人力抬、扛、推、搬移
A26	接触使用锋利器具		金属加工的打毛清边、玻璃装配与加工

续表 1

编号	作业类别名称	说 明	举 例
A27	地面存在尖利物物的作业		森林作业、建筑工地
A28	手持振动机械作业		风钻、风铲、油锯
A29	人承受全身震动的作业	承受震动或处于不易忍受的震动环境中的作业	
A30	野外作业	长期从事野外露天作业	地质勘探、森林采伐、大地测量
A31	水上作业	有落水危险的作业	船台、水上平台作业、水上装卸运输、木材水运、水产养殖与捕捞
A32	涉水作业	作业中需接触大量水或须立于水中作业	矿井、隧道、水力采掘、地质钻探、下水工程、污水处理
A33	潜水作业	须潜入水面以下的作业	水下采集、救捞、水下养殖、水下勘查、水下建造焊接与切割
A34	地下挖掘建筑作业		井下采掘运输、地下开拓建筑安装
A35	车辆驾驶	各类机动车辆驾驶	汽车
A36	铲、装、吊、推机械操纵	各类活动范围较小的重型采掘、建筑、装载起重设备的操纵与驾驶	铲机、推土机、装载机、天车、龙门吊、塔吊、单臂起重机
A37	一般性作业		自动化控制、精细装配与加工、缝纫、工作台上手工胶合与包装
A38	其他作业	未包括在上述类别者	

3.1 实际工作兼有多项作业特征，则为综合性作业。

4 使用限制

根据是否造成危害或需要某种防护功能提出，见表 2。

表 2

编号	护 品 品 类	适 用 条 件
B	不可使用	
B01	的确良、尼龙等着火焦结的衣物	防止着火胶结、持续烧伤
B02	聚氯乙烯塑料鞋	防止高热熔化烧穿塑料鞋、导致烧伤
B03	底面钉铁件的鞋	防滑、防止碰击发出火花
B04	手套	防止运转机械绞缠手套以至人体
C	可使用	
C01	白帆布类隔热服	防止一般性热辐射伤害
C02	镀反射膜类隔热服	防止高热物质接触或强烈热辐射伤害
C03	棉布工作服	有烧伤危险时穿用
C04	耐高温鞋	防止高热物质伤脚
C05	防寒帽	防冻伤
C06	防寒服	防冻伤
C07	防寒手套	防冻伤
C08	防寒鞋	防冻伤
C09	防静电服	防止积聚静电
C10	等电位工作服	带电作业时防止触电
C11	绝缘手套	带电作业时防止触电
C12	绝缘鞋	带电作业时防止触电
C13	防静电鞋	防止积聚静电
C14	防化学液眼镜	防止化学液伤目
C15	防毒口罩	防止吸入一般性毒气
C16	有相应滤毒罐的防毒面罩	防止吸入毒气、防止毒液沾染
C17	供应空气的呼吸保护器	防止吸入毒气或强烈毒性粉尘、防止缺氧
C18	防尘口罩	防止吸入一般性粉尘
C19	防毒物渗透工作服	防止毒物渗透伤害
C20	防毒物渗透手套	防止毒物渗透伤害
C21	防酸(碱)服	防止酸(碱)腐蚀
C22	耐酸(碱)手套	防止酸(碱)伤手
C23	耐酸(碱)鞋	防止酸(碱)伤脚
C24	相应的皮肤保护剂	防止腐蚀性化学物质沾染伤害或防止辐射伤害
C25	寒栓式耳塞	防止噪声伤害
C26	耳罩	防止噪声伤害、不适宜戴耳塞时用之
C27	防强光、紫外线、红外线护目镜或面罩	防止强光伤目

续表 2

编号	护 品 品 类	适 用 条 件
C28	防激光护目镜	防止激光伤害
C29	防微波护目镜	防止微波伤害
C30	荧光屏作业护目镜	防止长时间注视荧光屏产生的视觉疲劳和视力伤害
C31	防射线护目镜	防止射线伤害
C32	屏蔽服	防止微波伤害
C33	防射线服	防止射线伤害
C34	护发帽	防止头发被机器绞缠, 防止头发被污染
C35	安全帽	防止物体撞击头部
C36	安全带	防止坠落
C37	防异物伤害护目镜	防止飞溅物、碎屑、灰沙伤目
C38	减震手套	防止震动伤害
C39	减震鞋	防止震动伤害
C40	防滑工作鞋	防止滑倒, 便于登高或在油渍、钢板、冰上等滑溜地面上行走
C41	防割伤手套	防止锋利刀刃割伤
C42	防冲击安全头盔	防止头部遭受猛烈撞击, 高速车辆驾驶者用之
C43	防滑手套	防止手搬取物体发生滑动
C44	防砸安全鞋	防止砸伤脚趾, 便于搬运、冶金、矿山、建筑及隧道工程等作业
C45	防刺穿鞋	防止尖刺扎穿鞋底, 便于森林建筑作业
C46	防水工作服 (包括防水鞋)	便于雨中、水淋处作业
C47	水上作业服	防止落水沉溺, 便于救助
C48	救生衣 (圈)	防止落水沉溺, 便于救助
C49	潜水服	便于潜水作业
C50	一般性的工作服	
C51	其它零星护品如披肩帽、鞋罩、围裙、袖套等	

4.1 同一作业要求护品具有多种防护功能时, 该护品应具有复合性防护功能。

5 选用规定

根据须防范可能接触的危险, 将作业类别与护品使用限制作出配伍, 见表 3。

表 3

作业类别编号	不可使用的护品	必须使用的护品	可考虑使用的护品
A01	B01 B02 B03	C03 C09 C13	
A02	B01 B03	C03 C15	C09 C13
A03	B01 B02	C01 C04 C27 C35	C02 C51
A04	B03	C06 C07 C08	C05 C40
A05		C11 C12	C35 C37
A06		C11 C12 C35	C10 C37
A07		C15	C16 C17
A08		C15(或 C18)C34	C14 C16 C17 C19 C20
A09		C14 C15 C19 C20 C34	C16 C17 C24
A10		C15 C19 C20 C34 C37	C16 C24
A11		C14 C15 C21 C22 C23	C17
		C34	
A12		C18 C34 C50 C51	C24
A13		C50	C17 C24 C34
A14		C17	
A15			C25 C26
A16		C27	
A17		C28	
A18			C30
A19			C29 C32
A20		C31 C33	
A21	B03	C35 C36	C40
A22		C35 C44	
A23		C37 C50	
A24	B04	C34 C37 C50	
A25	B03	C43	C35 C40 C44
A26		C50	C41 C44 C45
A27		C45	
A28		C38	
A29		C39	
A30		C46	C05 C06 C07 C08 C37
			C40

续表 3

作业类别编号	不可使用的护品	必须使用的护品	可考虑使用的护品
A31		C40 C48	C36 C47
A32		C46	
A33		C49	
A34		C35	C18 C25 C38 C44 C46
A35		C50	C27 C37 C42
A36		C50	C18 C27 C37 C46
A37			C50
A38			C50

6 判废规定

6.1 判废条件 符合下述条件之一者，即予判废。

6.1.1 不符合国家标准或专业标准。

6.1.2 未达到上级劳动保护监察机构根据有关标准和规程所规定的功能指标。

6.1.3 在使用或保管贮存期内遭到损坏、或超过有效使用期，经检验未达到原规定的有效防护功能最低指标。

6.2 判废程序

6.2.1 企业内的安全技术机构每年定期或不定期对企业内的劳动防护用品进行抽查与检查，需要技术鉴定的送国家授权的劳动防护用品检验站检验。

6.2.2 作出判废处理决定。

6.3 判废后的劳动防护用品，禁止作为劳动防护用品使用。

附录 A

劳动防护用品使用期限的确定

(参考件)

A1 作出确定的依据

A1.1 磨蚀类别

按作业条件对劳动防护用品的磨擦、腐蚀、损坏能力分类，见表 A1。

表 A1

编号	磨蚀类别	典型作业条件或注释
D01	重磨蚀	频繁接触粗糙物品、频繁磨蹭、频繁干湿、重体力作业（人工搬运）、地下挖掘、高温、酸碱、化学腐蚀、钻探、易污、野外、土木工程、建筑安装、森林采伐等作业
D02	中磨蚀	操纵、装修机械设备、包装、一般性材料加工、非粗糙物的较频繁的接触等作业
D03	轻磨蚀	仪表监测、精密加工及其装备与维修、有固定工作台和座位的流水线作业

A1.2 受损耗情况

按劳动防护用品接受磨蚀、损耗的频度，并使其有效防护功能受损的难易程度分类，见表 A2。

表 A2

编号	受损耗情况	举 例	备 注
E01	易受损耗	手套、口罩类	经常处于满负荷工作状态，直接受磨蚀的频度较高
E02	中等受损耗	工作服、鞋类	工作负荷常不饱满，直接受磨蚀的频度不高
E03	强制性报废	安全帽、防护镜、面罩、呼吸器（不包括过滤器）	正常工作时一般不容易损耗，但按有效防护功能最低指标和有效使用期的要求，届时须强制报废

A1.3 耐磨蚀能力

按劳动防护用品所用材料本身的耐用性能分类。见表 A3。

表 A3

编号	耐磨蚀能力	典型条件	举 例
F01	耐用	耐撕、耐磨、耐腐蚀、不易老化	高强度化纤如芳纶、含氟纤维、酚醛纤维、涤卡、毛呢料、皮革、帆布制品
F02	中等耐用	比上述性能较差者	中等强度化纤如尼龙、的确凉、维尼纶、劳动呢、纱卡、聚氯乙烯等制品
F03	不耐用	织物强度低、结构松散、易碎、经洗涤使用强度降低速率较大	聚氯乙烯薄膜、棉纱、纸类制品

A2 使用期限。见表 A4。

表 A4

编号	受损耗情况	磨蚀类别	耐磨蚀能力	使用期限 (月)
G01	E01	D01	F01 F02 F03	0.5-3
G02		D02		
G03		D03		
G04	E02	D01	F01	18-24
G05		D02	F01	24-36
G06		D03	F01	36-48
G07		D01	F02	12-18
G08		D02	F02	18-24
G09		D03	F02	24-36
G10		D01	F03	6-9
G11		D02	F03	9-12
G12		D03	F03	12-24
G13	E03	D01	F01	24-36
G14		D02	F01	36-48
G15		D03	F01	48-60
G16		D01	F02	18-24
G17		D02	F02	24-36
G18		D03	F02	36-48
G19		D01	F03	12-18
G20		D02	F03	18-24
G21		D03	F03	24-36