

个体防护装备 标准汇编 (第2版)

(上)

全国个体防护装备标准化技术委员会 编
中国标准出版社



 中国标准出版社



个体防护装备标准汇编

(上)

全国个体防护装备标准化技术委员会 编
中国标准出版社

中国标准出版社

图书在版编目(CIP)数据

个体防护装备标准汇编. 上/全国个体防护装备标准化技术委员会, 中国标准出版社编. —北京: 中国标准出版社, 2012. 12

ISBN 978-7-5066-7034-0

I. ①个… II. ①全… III. ①个体防护用品-标准-汇编-中国 IV. ①X924. 4-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 239903 号

中国标准出版社出版发行

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)

北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址: www.spc.net.cn

总编室: (010)64275323 发行中心: (010)51780235

读者服务部: (010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 44.75 字数 1 355 千字

2012 年 12 月第一版 2012 年 12 月第一次印刷

*

定价 230.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010)68510107

编委会名单

主 编：周 宏

副主编：邬燕云 傅雅慧

编 委：杨文芬 刘钜源 刘旭荣 黄献聪 王莉茹 刘江歌

张 燕 程 钧 丁松涛 柰 芳 姚 红 梁高勇

黄 宁 金郡潮 桑志明 孙景工 姚海峰 郑 嵘

陈倬为 张惠军 祖媛媛 崔艳姣

顾 问：周国泰 黄 毅 石少华 吕海燕 徐少斗 丁 辉

余启元

前 言

随着国家经济发展、科技水平提高、人民安全健康需求增强,我国个体防护装备事业进入了一个新的历史时期。党和国家高度重视人民的安全健康,特别是职业安全健康。国家把与职业安全健康相关的科研、产品质量检测等机构列入社会公益性事业加以支持。我国各省、自治区及直辖市都有安全生产科学研究所,负责本辖区内的个体防护装备技术的研究发展、产品质量检测、强制性国家标准实施等工作。我国现有个体防护装备生产企业近千家,生产九个大类、数千个品种的个体防护装备,我国制造的个体防护装备产品行销世界各地。与此同时,数家世界顶级的个体防护装备企业也早已进入我国,在我国各主要经济发达地区建立了研发中心和生产企业,外资企业生产的产品已被我国用户广泛应用。

上述现实,从多个方面为我国个人防护装备事业提供了机遇和挑战,需要我们进行全方位的谋划和应对。作为个体防护装备事业的技术基础,我国个体防护装备标准化工作肩负着完善产品功能、提升产品质量、保证人民安全健康、维护企业利益、提高行业经济效益、促进产业技术进步、增进对外经济技术交往等重任。《中华人民共和国标准化法》规定:“保障人体健康,人身、财产安全的标准和法律、行政法规规定强制执行的标准是强制性标准。”由此可见,我国个体防护装备技术的标准化工作事关尤为重大。

“十一五”期间,按照国家标准化管理委员会的统一部署,在国家安全生产监督管理总局政策法规司的直接领导下,全国个体防护装备标准化技术委员会秘书处牵头组织行业知名专家研究制定了《个体防护装备标准化工作大纲》。通过研究分析国际标准化组织和先进国家相关标准的发展现状,梳理已有个体防护装备技术国家标准、行业标准和企业标准,该大纲确定了我国个体防护装备技术的国家标准体系框架,明确了“十一五”期间个体防护装备标准制修订的工作任务。以此为指导,全国个体防护装备标准化技术委员会组织有关科研机构和有技术实力的企业,开展了为期5年的标准制修订工作。经过5年的努力,我国个体防护装备标准的体系内容基本形成:个体防护装备产品品种、规格、质量、等级要求,个体防护装备产品设计、生产、检验、包装、储存、运输、使用方法要求,个体防护装备生产环境保护的技术要求和检验方法,以及个体防护装备技术术语、符号、代号和制图方法等国家标准、行业标准已基本完成了制修订。

为了使我国的个体防护装备标准更好地付诸实施,在国家安全生产监督管理总局政

策法规司领导的支持下,在中国标准出版社同志们的指导、帮助下,我们将现行的个体防护装备标准汇编成册,以便国内外相关人士能更全面地了解我国个体防护装备技术标准化现状,更系统地把握现阶段我国个体防护装备标准化工作的水平,更切合实际地使用好现行标准。

值得一提的是,在本书编辑过程中,我们首次参照国际标准化组织个体防护装备分技术委员会的工作范畴,选编进了少量运动休闲用个体防护装备的国家标准,其目的是期望对这一领域的标准化工作加以推进。

最后,我要衷心感谢国家安全生产监督管理总局黄毅总工程师,政策法规司石少华、陈光、邬燕云三位副局长以及标准处沈萍处长,在本书编辑出版过程中给予的关心,感谢他们对全国个体防护装备标准化技术委员会秘书处工作的长期支持!感谢中国标准出版社编辑同志们的指导、帮助!

全国个体防护装备标准化技术委员会副主任委员
总后勤部军需装备研究所士兵系统研究中心主任



2012年10月8日

出版说明

我社曾于 2006 年出版过《个体防护装备标准汇编(上、下册)》，由于相关标准发生了一定的变化——制定了新的标准，部分标准被废止、修订，为了使汇编内容更加全面、实用，方便读者查阅和使用，我们此次编辑出版了新版《个体防护装备标准汇编》，本版汇编分为上、中、下三册。上册包括 38 项工业用个体防护装备标准、中册包括 35 项工业用个体防护装备标准，下册包括 31 项应急救援用个体防护装备标准和 6 项运动、体育、休闲用个体防护装备标准。汇编按照头部防护、听力防护、眼面部防护、呼吸防护、躯干防护、手部防护、足部防护及坠落防护等分类编排。

本书为上册，收集截止到 2012 年 10 月底发布的有关国家标准 37 项、行业标准 1 项。

本书中的标准，由于出版年代的不同，其格式、计量单位以及技术术语存在不尽相同的地方。在本次汇编时，没有对其作出修改，而只对原标准中技术内容上的错误以及其他明显不妥之处作了更正。

由于编者的时间和水平有限，书中不当之处，请读者批评指正。

中国标准出版社

2012 年 10 月

目 录

(上)

一、工业用个体防护装备标准

头部防护

GB 2811—2007 安全帽	3
GB/T 2812—2006 安全帽测试方法	15
GB/T 23461—2009 成年男性头型三维尺寸	28

听力防护

GB/T 7584.1—2004 声学 护听器 第1部分:声衰减测量的主观方法	52
GB/T 7584.2—1999 声学 护听器 第2部分:戴护听器时有效的 A 计权声压级估算	62
GB/T 7584.3—2011 声学 护听器 第3部分:使用专用声学测试装置 测量耳罩式护听器的 插入损失	73
GB/T 23466—2009 护听器的选择指南	87

眼面部防护

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	99
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	115
GB 14866—2006 个人用眼护具技术要求	137
GB/T 17736—1999 激光防护镜主要参数测试方法	154

呼吸防护

GB 2626—2006 呼吸防护用品 自吸过滤式防颗粒物呼吸器	159
GB 2890—2009 呼吸防护 自吸过滤式防毒面具	185
GB 6220—2009 呼吸防护 长管呼吸器	225
GB/T 16556—2007 自给开路式压缩空气呼吸器	235
GB/T 18664—2002 呼吸防护用品的选择、使用与维护	262
GB/T 23465—2009 呼吸防护用品 实用性能评价	303

躯干防护

GB 4303—2008 船用救生衣	315
GB/T 6568—2008 带电作业用屏蔽服装	341
GB 8965.1—2009 防护服装 阻燃防护 第1部分:阻燃服	371
GB 8965.2—2009 防护服装 阻燃防护 第2部分:焊接服	389
GB 12014—2009 防静电服	397
GB/T 13459—2008 劳动防护服 防寒保暖要求	411
GB/T 13640—2008 劳动防护服号型	417
GB 16757—1997 X 射线防护服	426
GB/T 18136—2008 交流高压静电防护服装及试验方法	433

GB/T 20097—2006	防护服	一般要求	447
GB 20653—2006	职业用高可视性警示服		459
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	481
GB/T 20655—2006	防护服装	机械性能 抗刺穿性的测定	501
GB/T 23462—2009	防护服装	化学物质渗透试验方法	507
GB/T 23463—2009	防护服装	微波辐射防护服	523
GB/T 23464—2009	防护服装	防静电毛针织服	531
GB/T 23467—2009	用假人评估轰燃条件下服装阻燃性能的测试方法		542
GB/T 24536—2009	防护服装	化学防护服的选择、使用和维护	555
GB 24539—2009	防护服装	化学防护服通用技术要求	588
GB 24540—2009	防护服装	酸碱类化学品防护服	631
AQ/T 6107—2008	化学防护服的选择、使用和维护		659

(中)

一、工业用个体防护装备标准

手部防护

GB/T 12624—2009	手部防护	通用技术条件及测试方法	3
GB/T 17622—2008	带电作业用绝缘手套		21
GB/T 18843—2002	浸塑手套		45
GB 24541—2009	手部防护	机械危害防护手套	54
AQ 6101—2007	橡胶耐油手套		69
AQ 6102—2007	耐酸(碱)手套		85
AQ 6103—2007	焊工防护手套		99
AQ 6104—2007	防 X 线手套		133

足部防护

GB 12011—2009	足部防护	电绝缘鞋	151
GB/T 20098—2006	低温环境作业保护靴	通用技术要求	163
GB/T 20991—2007	个体防护装备	鞋的测试方法	176
GB 20265—2006	耐化学品的工业用模压塑料靴		243
GB 20266—2006	耐化学品的工业用橡胶靴		255
GB 21146—2007	个体防护装备	职业鞋	267
GB 21147—2007	个体防护装备	防护鞋	289
GB 21148—2007	个体防护装备	安全鞋	317
GB/T 28287—2012	足部防护	鞋防滑性测试方法	343
GB/T 28288—2012	足部防护	足趾保护包头和防刺穿垫	361
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	383
AQ 6105—2008	足部防护	矿工安全靴	395
AQ 6106—2008	足部防护	食品和医药工业防护靴	411
AQ/T 6108—2008	安全鞋、防护鞋和职业鞋	的选择、使用和维护	425

坠落防护

GB 5725—2009	安全网	441
GB 6095—2009	安全带	459
GB/T 6096—2009	安全带测试方法	473
GB/T 23468—2009	坠落防护装备安全使用规范	491
GB/T 23469—2009	坠落防护 连接器	503
GB/T 24537—2009	坠落防护 带柔性导轨的自锁器	513
GB/T 24538—2009	坠落防护 缓冲器	523
GB 24542—2009	坠落防护 带刚性导轨的自锁器	535
GB 24543—2009	坠落防护 安全绳	547
GB 24544—2009	坠落防护 速差自控器	555

其他

GB/T 11651—2008	个体防护装备选用规范	569
GB/T 12903—2008	个体防护装备术语	591
GB/T 13641—2006	劳动护肤剂通用技术条件	646

(下)

二、应急救援用个体防护装备标准

(一) 煤矿用个体防护装备标准

呼吸防护

GB 8159—2011	矿用一氧化碳过滤式自救器	3
GB 23394—2009	自给闭路式压缩氧气呼吸器	19
GB 24502—2009	煤矿用化学氧自救器	39
AQ 1053—2008	隔绝式负压氧气呼吸器	59
MT 59—2008	隔绝式化学氧自救器、压缩氧自救器、氧气呼吸器防护性能检验装置	73
MT 159—2005	矿用除尘器通用技术条件	83
MT 454—2008	隔绝式氧气呼吸器和自救器用氢氧化钙技术条件	95
MT 703—2008	煤矿用携带型电化学式一氧化碳测定器	105
MT 704—2008	煤矿用携带型电化学式氧气测定器	117
MT 1085—2008	矿山用氧气充填泵技术条件	127

坠落防护

GB 21008—2007	地下矿用架空索道 安全要求	135
AQ 1038—2007	煤矿用架空乘人装置安全检验规范	143
MT 374—2008	煤矿用阻燃 V 带	155
MT/T 861—2000	矿用 W 型钢带	165

其他

AQ 1051—2008	煤矿职业安全卫生个体防护用品配备标准	173
--------------	--------------------	-----

(二) 消防用个体防护装备标准

头部防护

GA 44—2004	消防头盔	201
------------	------	-----

GA 44—2004《消防头盔》第 1 号修改单	211
呼吸防护	
GA 124—2004 正压式消防空气呼吸器	215
GA 632—2006 正压式消防氧气呼吸器	227
躯干防护	
GA 10—2002 消防员灭火防护服	241
GA 577—2005 专职消防人员执勤服装分类、样式、颜色与号型	255
GA 633—2006 消防员抢险救援防护服装	273
GA 634—2006 消防员隔热防护服	309
GA 770—2008 消防员化学防护服装	323
手部防护	
GA 7—2004 消防手套	351
足部防护	
GA 6—2004 消防员灭火防护靴	375
坠落防护	
GA 494—2004 消防用防坠落装备	387
其他	
GA 502—2004 消防监督技术装备配备	405
GA/T 620—2006 消防职业安全与健康	419
GA 621—2006 消防员个人防护装备配备标准	455
GA 622—2006 消防特勤队(站)装备配备标准	463
GA 631—2006 消防救生气垫	479

三、运动、体育、休闲用个体防护装备标准

头部防护	
GB 811—2010 摩托车乘员头盔	491
GB 24429—2009 运动头盔 自行车、滑板、轮滑运动头盔的安全要求和试验方法	511
躯干防护	
GB/T 21980—2008 专业运动服装和防护用品通用技术规范	525
GB/T 22853—2009 针织运动服	535
坠落防护	
GB/T 23268.1—2009 运动保护装备要求 第 1 部分:登山动力绳	549
其他	
GB 22185—2008 体育场馆公共安全通用要求	563



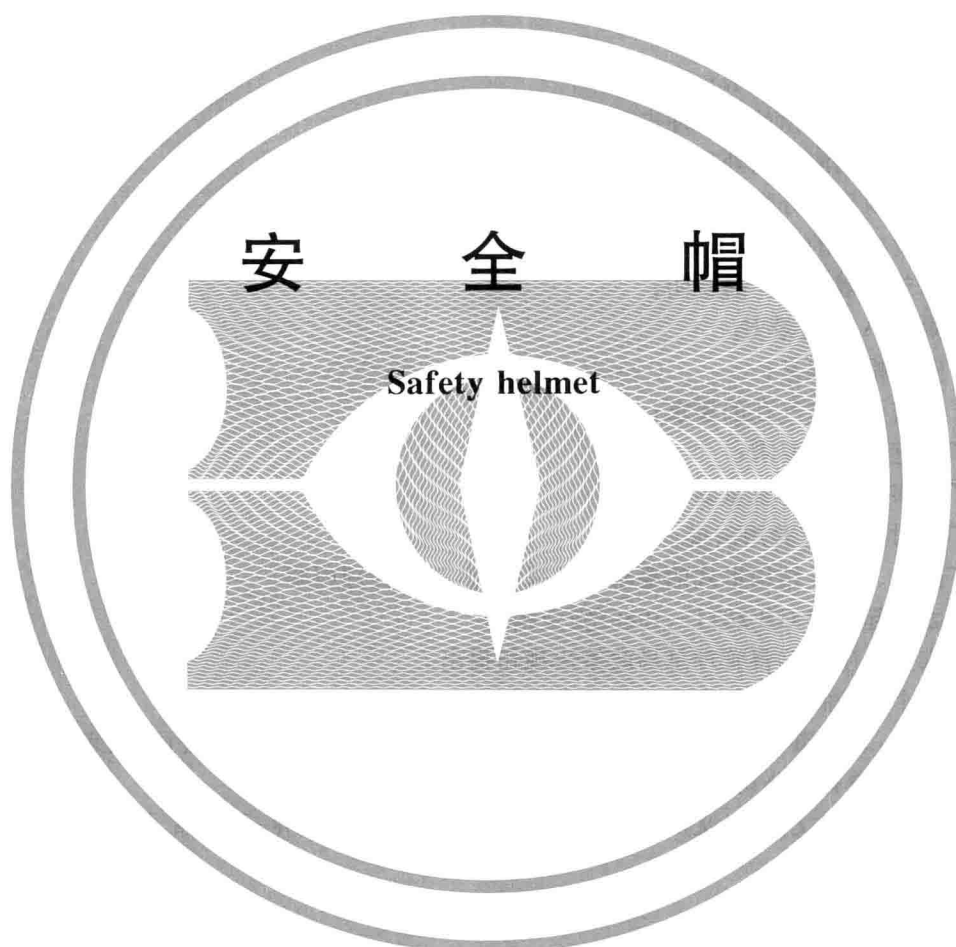
一、工业用个体防护装备标准





中华人民共和国国家标准

GB 2811—2007
代替 GB 2811—1989



2007-01-19 发布

2007-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准 4.1.11、4.1.12、4.2、4.3、6 条款为强制性条款,其余为推荐性条款。

本标准修订过程中主要参考了 ISO 3873:1987《工业用安全帽》、EN 397:1995《工业安全帽技术规范》、JIS T 8131:2000《工业安全帽》和 ANSI Z 89.1—2003《安全帽》。

本标准是对 GB 2811—1989《安全帽》的修订。

本标准进行了以下修订:

- 增加了对下颏带的要求;
- 增加了对检验的详细要求;
- 增加了紫外线照射预处理后冲击和穿刺测试要求;
- 增加了穿刺性能测试预处理条件的要求;
- 增加了检验项目的分类;
- 增加了进货检验的规定;
- 在标识章节中增加了产品说明;
- 增加了附录 A 和附录 B;
- 修改了安全帽的定义;
- 修改了对安全帽透气孔的要求;
- 修改了垂直间距的要求;
- 修改了防寒安全帽的重量要求;
- 删除了原附录 A 试验用头模;
- 删除了颜色、分类、结构形式的要求以及采购、监督和管理内容。

本标准实施之日起代替 GB 2811—1989《安全帽》。

本标准由国家安全生产监督管理总局政策法规司提出。

本标准由全国个体防护装备标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:北京市劳动保护科学研究所、无锡梅思安安全设备有限公司、北京慧缘有限责任公司、北京力达塑料制造有限公司。

本标准主要起草人:杨文芬、肖义庆、臧兰兰、邓保举、袁人熙、项树乔、张东伟、姚海峰。

安 全 帽

1 范围

本标准规定了职业用安全帽的技术要求、检验规则及其标识。

本标准适用于工作中通常使用的安全帽,附加的特殊技术性能仅适用相应的特殊场所。

本标准不适用于大盖帽、布帽、摩托头盔、防暴头盔、运动头盔、草帽、普通棉帽、军事装备等。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2428 成人头面部尺寸

GB/T 2812—2006 安全帽测试方法

GB/T 2829 周期检查计数抽样程序及抽样表(适用于生产过程稳定性的检查)

GB 12158 防止静电事故通用导则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

安全帽 safety helmet

对人头部受坠落物及其他特定因素引起的伤害起防护作用的帽。由帽壳、帽衬、下颏带、附件组成。

3.2

帽壳 shell

安全帽外表面的组成部分。由帽舌、帽沿和顶筋组成。

3.3

帽舌 peak

帽壳前部伸出的部分。

3.4

帽沿 brim

在帽壳上,除帽舌以外帽壳周围其他伸出的部分。

3.5

顶筋 top reinforcement

用来增强帽壳顶部强度的结构。

3.6

帽衬 harness

帽壳内部部件的总称。由帽箍、吸汗带、缓冲垫、衬带等组成。

3.7

帽箍 headband

绕头围起固定作用的带圈。包括调节带圈大小的结构。

3.8

吸汗带 sweatband

附加在帽箍上的吸汗材料。

3.9

缓冲垫 inner cushion

设置在帽箍和帽壳之间吸收冲击能力的部件。

3.10

衬带 liner strip

与头顶直接接触的带子。

3.11

下颏带 chins trap

系在下巴上,起辅助固定作用的带子。由系带、锁紧卡组成。

3.12

锁紧卡 lock

调节与固定系带有效长短的零部件。

3.13

水平间距 horizontal distance

安全帽在佩戴时,帽箍与帽壳内侧之间在水平面上的径向距离。

3.14

垂直间距 vertical distance

安全帽在佩戴时,头顶最高点与帽壳内表面之间的轴向距离(不包括顶筋的空间)。

3.15

佩戴高度 wearing height

安全帽在佩戴时,帽箍底部至头顶最高点的轴向距离。

3.16

头模 headform

测试安全帽时使用的模拟人头模型。

3.17

通气孔 vent

设置在帽壳上的通气孔。

3.18

附件 accessories

附加于安全帽的装置。包括眼面部防护装置、耳部防护装置、主动降温装置、电感应装置、颈部防护装置、照明装置、警示标志等。

3.19

联接 joint

帽壳与帽衬之间联结结构。包括插接、拴接、铆接、挂接、栓接等。

4 技术要求

4.1 一般要求

4.1.1 帽箍可根据安全帽标识中明示的适用头围尺寸进行调整。

4.1.2 帽箍对应前额的区域应有吸汗性织物或增加吸汗带,吸汗带宽度大于或等于帽箍的宽度。

4.1.3 系带应采用软质纺织物,宽度不小于 10 mm 的带或直径不小于 5 mm 的绳。