

劳动安全卫生国家标准 资料汇编

1985—1986

劳动人事部劳动保护局编

中国环境科学出版社

内 容 简 介

劳动安全卫生标准是开展劳动保护工作的重要技术法规。本书包括劳动安全卫生国家标准本文和标准编制说明，内容有劳动安全卫生管理方面的基础标准、方法标准；生产工艺、生产工具、设备安全标准；安全专用装置和用具标准；个体防护用品等方面的标准及资料。

本书是各部门各级劳动安全卫生管理人员、科技人员必备的技术规范，也可作为劳动安全卫生国家标准学习班的教材。

劳动安全卫生国家标准资料汇编

1985—1986

劳动人事部劳动保护局 编

责任编辑 张进发

*

中国环境科学出版社出版

北京崇文区东兴隆街69号

人民教育出版社印刷厂印刷

*

1988年4月第一版 开本：787×1092 1/16

1988年4月第一次印刷 印张：43

印数：0001—25 000 数字：1070千字

ISBN7-80010-135-5/Z·004

定价：11.0元

目 录

第三辑 (1985—1986年)

GB 5306—85	特种作业人员安全技术考核管理规则	(1)
	《特种作业人员安全技术考核管理规则》编制说明	(4)
GB 5725—85	安全网	(8)
GB 5726—85	安全网力学性能试验方法	(15)
	《安全网》、《安全网力学性能试验方法》编制说明	(18)
GB 5748—85	作业场所空气中粉尘测定方法	(31)
	《作业场所空气中粉尘测定方法》编制说明	(41)
GB 6077—85	剪切机械安全规程	(46)
	《剪切机械安全规程》编制说明	(55)
GB 5817—86	生产性粉尘作业危害程度分级	(62)
	《生产性粉尘作业危害程度分级》编制说明	(67)
GB 8533—86	橡胶加工配炼车间防尘规程	(75)
	《橡胶加工配炼车间防尘规程》编制说明	(78)
GB 5890—86	防冲击眼护具	(86)
GB 5891—86	防冲击眼护具试验方法	(91)
	《防冲击眼护具及其试验方法》编制说明	(97)
GB 5893.1—86	护听器—耳塞	(102)
	《耳塞标准》编制说明	(105)
GB 5893.2—86	护听器—耳罩	(110)
	《耳罩标准》编制说明	(116)
GB 5893.3—86	护听器主观测量方法	(122)
	《护听器主观测量方法》编制说明	(127)
GB 5893.4—86	耳罩插入损失测量方法	(141)
	《耳罩插入损失测量方法》编制说明	(148)
GB 5984—86	立窑水泥厂防尘技术规程	(157)
	《立窑水泥厂防尘技术规程》编制说明	(163)
GB 6220—86	长管面具	(170)
	《长管面具》编制说明	(178)
GB 6221—86	长管面具性能试验方法	(194)
	《长管面具性能试验方法》编制说明	(200)

GB 6222—86	工业企业煤气安全规程	(207)
	《工业企业煤气安全规程》编制说明	(236)
GB 6223—86	过滤式防微粒口罩	(256)
GB 6224.1—86	过滤式防微粒口罩总透漏率的试验方法	(259)
GB 6224.2—86	过滤式防微粒口罩过滤效率的试验方法	(261)
GB 6224.3—86	过滤式防微粒口罩死腔的试验方法	(263)
GB 6224.4—86	过滤式防微粒口罩对空气流呼吸阻力的试验方法	(265)
	《过滤式防微粒口罩》《过滤式防微粒口罩性能 试验方法》编制说明	(267)
GB 6389—86	工业企业铁路道口安全标准	(276)
	《工业企业铁路道口安全标准》编制说明	(297)
GB 6441—86	企业职工伤亡事故分类	(342)
	《企业职工伤亡事故分类》编制说明	(358)
GB 6442—86	企业职工伤亡事故调查分析规则	(364)
	《企业职工伤亡事故调查分析规则》编制说明	(368)
GB 6514—86	涂装作业安全规程 涂漆工艺安全	(373)
	《涂装作业安全规程 涂漆工艺安全》编制说明	(381)
GB 6515—86	涂装作业安全规程 涂漆工艺通风净化	(384)
	《涂装作业安全规程 涂漆工艺通风净化》编制说明	(391)
GB 6527.1—86	安全色卡	(394)
	《安全色卡》编制说明	(397)
GB 6527.2—86	安全色使用导则	(401)
	《安全色使用导则》编制说明	(415)
GB 6528—86	玻璃生产配料车间防尘技术规程	(418)
	《玻璃生产配料车间防尘技术规程》编制说明	(426)
GB 6719—86	袋式除尘器分类及规格性能表示方法	(440)
	《袋式除尘器分类及规格性能表示方法》编制说明	(448)
GB 6720—86	起重机司机安全技术考核标准	(452)
	《起重机司机安全技术考核标准》编制说明	(461)
GB 6721—86	企业职工伤亡事故经济损失统计标准	(464)
	《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》编制说明	(468)
GB 6722—86	爆破安全规程	(473)
	《爆破安全规程》编制说明	(520)
GB 6829—86	漏电电流动作保护器(剩余电流动作保护器)	(572)
	《漏电电流动作保护器(剩余电流动作保护器)》编制说明	(611)
GB 6950—86	轻质油品安全静止电导率	(618)
	《轻质油品安全静止电导率》编制说明	(619)
GB 6951—86	轻质油品装油安全油面电位值	(623)
	《轻质油品装油安全油面电位值》编制说明	(627)

GB 7033—86	护指键式和护罩式木工平刨床安全技术条件·····(632)
	《护指键式和护罩式木工平刨床安全技术条件》编制说明·····(642)
GB 7059.1—86	移动式木直梯安全标准·····(651)
	《移动式木直梯安全标准》编制说明·····(655)
GB 7059.2—86	移动式木折梯安全标准·····(662)
	《移动式木折梯安全标准》编制说明·····(667)
GB 7059.3—86	移动式轻金属折梯安全标准·····(674)
	《移动式轻金属折梯安全标准》编制说明·····(679)

中华人民共和国国家标准

特种作业人员安全技术考核 管理规则

UDC 331.823

Management regulations for examining the safety technique
on the workmen working on particular posts GB 5306—85

为了加强特种作业人员的安全技术培训、考核和管理，实现安全生产，提高经济效益，特制订本标准。

本标准适用于在中华人民共和国国境内的一切企、事业单位和个人。

1 基本定义

1.1 特种作业

对操作者本人，尤其对他人和周围设施的安全有重大危害因素的作业，称特种作业。

1.2 特种作业人员

直接从事特种作业者，称特种作业人员。

2 特种作业范围

- 2.1 电工作业；
- 2.2 锅炉司炉；
- 2.3 压力容器操作；
- 2.4 起重机械作业；
- 2.5 爆破作业；
- 2.6 金属焊接（气割）作业；
- 2.7 煤矿井下瓦斯检验；
- 2.8 机动车辆驾驶；
- 2.9 机动船舶驾驶、轮机操作；
- 2.10 建筑登高架设作业；
- 2.11 符合本标准基本定义的其他作业。

3 特种作业人员应具备的条件

3.1 年满十八周岁以上，但从事爆破作业和煤矿井下瓦斯检验的人员，年龄不得低于二十周岁。

3.2 工作认真负责，身体健康，没有妨碍从事本种作业的疾病和生理缺陷。

国家标准局1985—03—16发布

1986—03—01实施

3.3 具有本种作业所需的文化程度和安全、专业技术知识及实践经验。

4 培 训

4.1 从事特种作业的人员，必须进行安全教育和安全技术培训。

4.2 培训方法：

4.2.1 企、事业单位自行培训；

4.2.2 企、事业单位的主管部门组织培训；

4.2.3 考核、发证部门或指定的单位培训。

4.3 培训的时间和内容，根据现行的特种作业安全技术考核办法和有关规定而定。

4.4 专业（技工）学校的毕业生，已按现行的特种作业安全技术考核办法和有关规定进行教学、考核的，可不再进行培训。

5 考核和发证

5.1 特种作业人员经安全技术培训后，必须进行考核。经考核合格取得操作证者，方准独立作业。

5.2 考核的内容，由发证部门根据现行的特种作业安全技术考核办法和有关规定确定。

5.3 考核分为安全技术理论和实际操作两部分。理论考试和实际操作都必须达到合格要求。考核不合格者，可进行补考；补考仍不合格者，须重新培训。

5.4 特种作业人员的考核、发证工作，分别由下列有关部门负责：

5.4.1 锅炉司炉、压力容器操作、电工、起重机械、金属焊接（气割）、建筑登高架设和厂矿企业内的机动车辆驾驶等作业人员，由地、市劳动部门或其指定的单位考核发证。

5.4.2 爆破作业人员，由县级以上公安部门考核发证。

5.4.3 煤矿井下瓦斯检验人员，由煤炭部门考核发证。

5.4.4 铁路机车驾驶人员，由铁路部门考核发证。

5.4.5 行驶于城市街道和公路的各类机动车辆及农用机动车辆的驾驶人员，由公安、交通和农机管理部门，按国家有关规定考核发证。

5.4.6 机动船舶驾驶、轮机操作人员，按《中华人民共和国轮船船员考试发证办法》和《中华人民共和国渔业船舶驾驶员考试规则》考核发证。

5.4.7 电业系统的电工作业人员，由电业部门考核发证。

5.4.8 其他特种作业人员，由各主管部或省、市企、事业主管部门指定单位考核发证。

5.5 特种作业人员的操作证，由发证部门的最高主管机关规定统一式样。

6 复 审

6.1 取得操作证的特种作业人员，必须定期进行复审。

6.2 复审期限，除机动车辆驾驶和机动船舶驾驶、轮机操作人员，按国家有关规定执行外，其他特种作业人员两年进行一次。

6.3 复审内容：

6.3.1 复试本种作业的安全技术理论和实际操作；

6.3.2 进行体格检查；

6.3.3 对事故责任者检查。

6.4 复审由考核发证部门或其指定的单位进行。

6.5 复审不合格者，可在两个月内再进行一次复审，仍不合格者，收缴操作证。凡未经复审者，不得继续独立作业。

6.6 在两个复审期内，做到安全无事故的特种作业人员，经所在单位审查，报经发证部门批准后，可以免试，但不得连续免试。

6.7 每次复审情况，负责复审的部门（单位）要在操作证上注明签章。

7 工作变迁

特种作业人员要保持相对稳定。移地工作时，经所到地区的发证部门审核同意，可继续从事原作业。

8 奖惩

依据国务院《企业职工奖惩条例》和有关规定，对特种作业人员给予奖励和处罚。

8.1 对在安全生产和预防事故方面做出显著成绩者，所在单位应给予奖励，并记入操作证。

8.2 对违章作业和造成事故者，企业安全机构和有关安全部门，根据违章或事故情节，有权扣证一至十二个月，并记入操作证；对情节严重者，由发证部门吊销操作证，所在单位（有关部门）也可给予经济处罚或行政处分，直至追究刑事责任。

附加说明：

本标准由中华人民共和国劳动人事部提出。

本标准由山东省劳动保护科学研究所、青岛市劳动局起草。

本标准起草人沈文正、韩万才、冷延福、解永清。

《特种作业人员安全技术 考核管理规则》 编制说明

《特种作业人员安全技术考核管理规则》国家标准（以下简称《标准》），是劳动人事部委托山东省劳动保护科学研究所和青岛市劳动局起草的。为便于对《标准》的理解和贯彻执行，现将起草中几个问题作如下说明。

一、制订本《标准》的必要性

安全是关系到人民生命和国家财产的一个重大问题。无论现代化工农业生产、基本建设、交通运输，还是个体经济的劳动作业，都不可忽视安全工作。每个劳动者不仅需要熟练地掌握生产技术，而且必须具备安全生产知识和安全操作技能，这是保障安全生产的基本条件。因此，必须重视对每个劳动者进行安全知识教育和安全操作技能的培训。特别是对那些直接从事不仅对操作者本人，尤其对他人和周围设施的安全有重大危害因素的作业人员，进行严格的安全技术培训、考核、管理，更是非常重要的。从以往事故的调查统计看，本《标准》所列十种作业发生的事故是很突出的，仅据部分省、市1516起伤亡事故的调查分析，属于这十种作业的事故为570起，占37.6%，这些事故不仅造成操作者本人的伤亡，而且对他人及周围设施带来严重危害。

从50年代起，我国就把本《标准》规定的一部分特种作业人员，列为“特殊工种”，提出了要加强安全技术培训、考核和管理的要求，有些部门也先后制订了一些单项的考核管理规定，对提高劳动者的安全技术水平，保障安全生产，起了一定的积极作用。但是，总的来看，全国还没有形成一个对特种作业人员安全技术培训、考核和管理的统一标准，在基本概念、作业范围、人员条件、培训内容和考核发证等问题上，都没有明确的规定，影响了对特种作业人员安全技术的培训、考核和管理。因此，制订一个全国统一的安全技术考核管理标准，改变目前在特种作业人员考核管理上的不统一状况，按照统一的标准，认真做好特种作业人员的安全技术考核管理工作，不断提高作业人员的安全技术操作水平，最大限度地减少各类伤亡事故的发生，是十分必要的。它将有利于我国劳动安全科学管理水平的提高，对保障人民生命和国家财产的安全，促进现代化经济建设的发展，起到重要作用。

二、起草本《标准》的指导思想

从我国的实际情况出发，认真总结我国现行安全管理工作经验，参考国际上发达国家的有关资料，制订一个既符合我国国情，又具有一定科学性和先进性的安全管理标准，把我国现行的一些安全管理办法进一步完善和提高，重点突出对特种作业人员的安全技术培训与考核。在具体规定上，既不脱离我国实际，提出过高的要求，使其难以实现，又不降低水平，使其失去先进性。根据我国目前的情况，对所制订的标准，多数管理基础好的单位稍加努力即能达到，少数单位经较大努力也完全可以达到，这就是我们起草本《标准》总的指导思想。

三、《标准》的起草经过

一九八三年八月，我们接受起草《标准》任务后，先后查阅了大量的国内外有关资料和现行规定，对我国目前特种作业人员安全技术考核管理的现状进行了认真的研究、调查，分析了各地近年来发生的1516例伤亡事故，在摸清国内情况的基础上，参考日本、苏联等国家的有关法规，编写了《标准》的初稿。先后到辽宁、江苏、浙江、广东、贵州、湖北和上海、广州、重庆、武汉、沈阳、大连等省、市，采用多种形式，广泛征求不同行业的意见，参考各地所提意见，又对《标准》初稿作了五次全面修改。此后，向全国四十四个省、市、有关部门和大专院校、科研单位以及大型厂矿企业发送了征求意见稿，得到了这些单位的赞同。根据各地提出的意见，经过修改，完成了《标准》审定稿，于一九八四年十一月二十八日至三十日，在青岛市召开了由劳动人事部保护局主持、二十八个单位三十五名工程技术人员和负责同志参加的审定会，会议代表一致通过了本《标准》，完成了报批稿。

四、关于《标准》正文的说明

(一)本《标准》是安全生产工作的一个管理标准。按照标准化的要求，“管理标准就是对管理的规则、章程、程序及其他管理事项所订的标准。我们常说‘有章可循’，‘无章可循’，这里的‘章’，指的就是‘章程’、‘规则’、‘规定’、‘办法’、‘制度’等，也就是说，我们的行动要有一个依据，这个依据就是标准，用标准化来讲，就是管理标准”。

(二)关于“特种作业”。在我国现行劳动保护法规文件中，通常把电工、锅炉司炉等作业人员称为“特殊工种”。本《标准》改为“特种作业”，通过反复研究、比较，认为这种提法比较确切，理由如下：

1、从词意上讲，“特殊”和“特种”，“作业”和“工种”，是不同的概念。所谓“特殊”，即不同于一般的；而“特种”，则是同类事物中特殊的一种，与本《标准》基本定义的提法是一致的。“工种”是指工作的种类，“作业”指直接操作，相比而言，“作业”比“工种”的提法更实际。

2、从范围上看，“作业”较“工种”的范围要广些，一种作业可以包括几个工种的人员。以压力容器操作为例，由于行业和设备的不同，操作人员就分属很多不同名称的工种，

例如橡胶行业操作硫化罐的叫硫化工；负责液化气钢瓶充气作业的叫充装工，等等，叫法各不一样，但同属压力容器操作。

3、从参加作业的人员看，“作业”可以是某个工种的工人，也可以是直接参加作业的其他人员。如果限于工种，则其他直接参加作业的人员就不能包括。

4、从劳动工作管理看，在劳动保护、工资、劳动保险方面，各规定了一些“特殊工种”。如劳动保护方面把电工、锅炉、压力容器、起重等，定为“特殊工种”；工资方面把烹饪、铸工、锻工、瓦工、抹灰工、电解铝及砖瓦、陶瓷、水泥烧成等几个工种称为“特殊工种”；劳动保险方面把殊别繁重的体力劳动、高温、低温、高处和有毒有害等作业也列为“特殊工种”。为避免理解上和执行上的混乱，把劳动保护方面的“特殊工种”称为“特种作业”，以区别其他的“特殊工种”。

（三）确定“特种作业”范围的依据：

1、根据我国现行劳动保护法规和其他有关规定。一九六三年三月三十日发布的《国务院关于加强企业生产中安全工作的几项规定》中，要求对电气、起重、锅炉、受压容器、焊接、车辆驾驶、爆破、瓦斯检验等特殊工种工人，必须进行专门安全技术训练，经过考核合格后，才能准许他们操作。在其他一些有关劳动保护的法规文件中，也都提到对上述各种作业人员加强培训、考核的要求。

2、参考国外有关规定。目前一些工业较发达国家，都把劳动生产中危险性较大的作业，列为安全管理工作的重点。例如日本、苏联等国家，把锅炉、压力容器、气焊、起重、爆破等，列为“危险作业”，规定这类作业人员必须由国家进行培训和考试，根据考试成绩确定作业资格，对考试合格者发给合格证书，没有合格证书的人，不能从事这类作业。

3、结合我国安全生产工作的实际情况。从调查的一些地区工伤事故看，本《标准》规定的十种作业，在生产中发生的事故，以及因事故造成的伤亡都是严重的。在1516起工伤事故中，特种作业人员本身和由于他们的过失造成的事故就占37.6%，死亡人数占49.46%，重伤占32.7%；其中①起重机械作业造成的伤亡人数，占特种作业事故伤亡人数的27.6%，②厂矿企业内机动车辆驾驶占20.53%，③建筑登高架设作业占12.53%，④压力容器操作占11.86%，⑤爆破作业占11.46%，⑥电工作业占7.7%，⑦金属焊接（气割）作业占4%，⑧机动船舶驾驶占4%。

（四）关于几种作业的解释。

1、电工作业：指发电、送电、变电、配电和电气设备的安装、运行、检修、试验等作业。

2、压力容器操作：指国务院一九八二年二月六日颁发的《锅炉压力容器安全监察暂行条例》规定的范围。

3、起重机械作业：指起重机械操作和起重作业挂勾、指挥。

4、爆破作业：指直接从事爆破作业的人员，不包括爆炸物品的生产、保管和押运人员。

5、金属焊接（气割）作业：指锅炉、压力容器焊接和其他一切符合本《标准》基本定义的焊接作业。

6、机动船舶驾驶、轮机操作：指驾驶船舶作业的船长、大副、二副、三副、正副驾长、驾驶员等；轮机操作：指轮机长、大管轮、二管轮、三管轮等。

7、建筑登高架设作业：指建筑施工两米以上的脚手架架设、拆除和建筑起重提升设备的架设、拆除作业。

(五) 关于特种作业人员应具备的条件。

是指可以参加培训，经考核合格后可以独立作业的人员条件。

1、关于年龄的规定，基本是按照现行规定提出来的。

2、关于身体条件，没有规定具体要求，只是规定“没有妨碍从事本种作业的疾病和生理缺陷”。每种作业可根据需要，提出具体要求。文化程度的规定也是如此。专业技术知识，指的是本种作业的基础技术知识。

(六) 关于考核和发证。

特种作业人员安全技术考核的组织和发证工作，涉及的问题比较多，本着与国家现行规定相吻合，并尽可能按管理系统进行考核的原则，机动车辆驾驶、机动船舶驾驶、爆破，锅炉司炉、压力容器焊接作业人员，国家有关部门已有规定，仍按原有规定执行。

煤矿井下瓦斯检验人员的考核发证工作，多年来一直由煤炭工业部门负责，有较好的基础，因此，规定仍由煤炭工业部门负责。

其他，厂矿企事业内机动车辆驾驶、压力容器操作、起重、一般金属焊接和建筑登高架设作业人员的安全技术考核管理工作，由于过去缺乏统一规定，涉及的部门、行业又较多，不便由某一个产业部门负责，因此，规定由地、市劳动部门或其指定的单位考核发证。

电工作业人员的发证，过去各地情况不一样，从调查了解的情况看，许多地、市是由劳动部门负责考核发证，有的是劳动和电业部门联合发证，少数地、市由电业部门发证。在调研过程中，多数地区认为，劳动部门是履行国家对劳动安全监察的机构，对特殊作业人员进行安全技术考核发证，是履行劳动安全监察的一种手段。我们认为这些意见是可以采纳的。但考虑到电业部门的专业特点，规定电业系统的电工作业人员，由电业部门考核发证；电业系统以外的电工作业人员，由劳动部门或其指定的单位考核发证。

(七) 关于复审。

复审的目的是为了考查、掌握作业人员的安全技术和身体健康状况及其变化，便于加强对作业人员的管理和进行定期的安全教育。

1、复审期限的确定，除机动车辆驾驶和机动船舶驾驶、轮机操作外，其他各种作业的复审期限定为两年一次。主要考虑到这部分作业人员数量较多，如规定每年一次，则工作量较大，困难较多，会影响复审的质量；如果时间过长，又会影响到对作业人员的考察，不利于及时掌握他们的变化情况和对他们的教育。因此，规定两年复审一次比较合适。

2、“免试”指的是对作业人员安全技术理论和实际操作的复试可以不进行。但身体检查必须进行。

3、对事故责任者检查，是指复审部门（单位）对本复审期内造成事故的人员进行检查，以帮助其分析事故原因，进一步吸取教训，从而确定其是否有继续独立作业的资格。

山东省劳动保护科学研究所
青岛市劳动局

中华人民共和国国家标准

安全网

Safety nets

UDC 614.89

GB 5725—85

本标准规定了安全网设计、制造及使用的安全要求。

本标准适用于建筑等高处作业用的安全网。

1 名词术语

1.1 安全网

用来防止人、物坠落，或用来避免、减轻坠落及物击伤害的网具。安全网一般由网体、边绳、系绳、试验绳等组成。

1.2 网体

由纤维绳或线*编结成的，具有菱形或方形网目的网状体。

1.3 边绳

围绕网体的边缘，决定安全网公称尺寸的绳。

1.4 系绳

把安全网固定在支撑物上的绳。

1.5 筋绳

增加安全网强度的绳

1.6 网绳

编结网体的绳（线）。

1.7 试验绳

供判断安全网材料老化变质情况试验用的绳。

1.8 网目边长

相邻两个网绳结或节点之间的距离。

1.9 安装平面

安全网支撑点所在的平面。

1.10 公称尺寸

用安全网的宽度（高度）和长度表示其公称尺寸，单位是米，可省略不写。测量时，安

* 直径4mm以下，由两根或两根以上的单纱并合加捻组成的股线简称为线。

全网必须松弛地堆放在平面上，并将各边绳沿其方向拉直。

1.11 负载高度

支撑作业人员的面与安全网工作面在铅垂方向上的最大距离。

2 分类、标志

2.1 根据安装形式和使用目的，安全网可分为平网和立网二类。

2.1.1 安装平面不垂直水平面，主要用来挡住坠落人和物的安全网称为平网。

2.1.2 安装平面垂直水平面，主要用来防止人或物坠落的安全网称为立网。

2.2 以类别和公称尺寸标志安全网，字母P、L分别表示平网和立网。

例1：安全网-P-3×6表示宽3m，长6m的平网。

例2：安全网-L-4×6表示高4m，长6m的立网。

3 技术要求

3.1 基本要求

3.1.1 同一张安全网上的所有绳（线），应采用同一种材料，所有绳（线）的湿干强力比不得低于75%。

3.1.2 平网的宽度不得小于3m，立网的高度不得小于1.2m，每张网的重量一般不宜超过15kg。

3.1.3 菱形网目的安全网，其网目对角线应与对应的网边平行；方形网目的安全网，其网目对角线或边应与对应的网边平行。

3.1.4 网目边长不得大于10cm。

3.1.5 边绳与网体连接必须牢固，其直径至少为网绳直径的二倍，但不得小于7mm。平网边绳断裂强力不得低于7354.5N（750kgf），立网边绳断裂强力不得低于2941.8N（300kgf）。

3.1.6 系绳直径至少为网绳直径的二倍，但不得小于7mm。平网系绳断裂强力不得低于7354.5N（750kgf），立网系绳断裂强力不得低于2941.8N（300kgf）。

3.1.7 网绳的直径和断裂强力应根据安全网的材料、结构型式、网目大小等因素合理选用，断裂强力一般宜为1470.9N（150kgf）~1961.2N（200kgf）。

3.1.8 必须用网绳（线）制作试验绳，每张网上的试验绳不得少于8根，每根不得短于1.5m，在绳端涂上永久性的对比度明显的颜色作为标志，涂颜色的长度不得小于20cm。试验绳应松弛地穿过网目，并将其端部连接在边绳上。

3.1.9 筋绳分布必须合理，相邻两根筋绳的最小距离不得小于30cm。每根筋绳的断裂强力不得大于2941.8N（300kgf）。

3.1.10 安全网上的所有绳结或节点必须固定。

3.1.11 安全网承受100kg，底面积2800cm²的模拟人形砂包冲击后，网绳，边绳，系绳都不允许断裂（允许筋绳断裂）。各类安全网的冲击试验高度为：

a. 平网：10m。

b. 立网：2m。

试验按GB5726—85《安全网力学性能试验方法》第2章规定进行。

3.2 其他要求

平网必须具有缓冲性能,按GB5726—85第3章规定进行试验,当吸收了5883.6J能量时,网上的最大负荷不得超过8825.4N(900kgf),最大的延伸量不超过1.5m。

4 验收规则

4.1 安全网必须经国家指定的监督检验部门按本标准进行鉴定,取得许可证后,方可生产。

4.2 安全网生产厂必须按本标准对产品进行自检,并抽取一定比例数量由国家指定的监督检验部门进行批量验证。验证后,如有任何一项指标未达到要求,应再取两倍样网进行复检,复检样品仍有一项不合格,则该批安全网作不合格处理。每个安全网出厂前,必须有国家指定的监督检验部门批量验证和工厂检验合格证。

4.3 国家指定的监督检验部门,有权直接对产品进行不定期的质量检验,对于不按标准进行生产或产品质量低劣的企业,有权提出警告或吊销生产许可证。

4.4 生产许可证每两年更换一次。

5 产品标牌、包装和贮运

5.1 每张安全网应在两个不同的位置上牢固地附上用纺织品、塑料或软铝板等制成的标牌,上面应有包括下列内容的永久性标志:

- a. 产品标志;
- b. 材料规格,网目边长;
- c. 制造厂;
- d. 制造批号、编号、日期;
- e. 网绳断裂强力(干态、湿态);
- f. 负载高度;
- g. 有效期限;
- h. 许可证编号。

5.2 每张安全网必须用深色、非透明的塑料薄膜或牛皮纸等包装,内附产品说明书和质量检验合格证,外包装可根据运输情况采用纸箱、丙纶薄膜、卷筒纸袋等。

5.3 安全网在贮运中,必须通风、遮光,隔热,同时要避免化学物品的侵袭,袋装的安全网,搬运时,禁止使用钩子。

附 录 A

安全网的使用规则

(补 充 件)

必须根据下列规则使用安全网(以下简称网)。

A.1 选择、安装

A.1.1 选择

A.1.1.1 必须严格地根据使用目的选择网的类型，根据负载高度选择平网的宽度。

A.1.1.2 立网不能代替平网。

A.1.2 安装前的准备

A.1.2.1 供使用的网：

- a. 新网必须有产品质量检验合格证。
- b. 旧网必须有允许使用的证明书（或试验记录）。

A.1.2.2 安装前必须对网及支撑物（架）进行下列检查，确认无误后方可安装。

- a. 网的标牌：与自己所选用的网相符。
- b. 网的外观质量：无任何影响使用的疵病。
- c. 支撑物（架）：有足够的强度、刚性和稳定性，且系网处无撑角及尖锐边缘。

A.1.3 安装

A.1.3.1 安装时，在每个系结点上，边绳应与支撑物（架）靠紧，并用一根独立的系绳连接，系结点沿网边均匀分布，其距离不得大于75cm，系结应符合打结方便，连接牢固而又容易解开，受力后不会散脱的原则。

A.1.3.2 有筋网安装时，也必须把筋绳连接在支撑物（架）上。

A.1.3.3 多张网连接使用时，相邻部分应靠紧或重叠，连接绳材料与网相同，强力不得低于其网绳强力。

A.1.3.4 当在输电线路附近安装网时，必须预先请示有关部门，并采取适当的防触电措施。

A.1.3.5 安装平网时，除必须满足上述A.1.3.1~A.1.3.4要求外，还需要遵守下列规则，见下图。

- a. 安装平面应与水平面平行或外高里低，一般以 15° 为宜。
- b. 网的负载高度一般不超过6m（含6m），因施工需要，允许超过6m，但最大不得超过10m，并必须附加钢丝绳缓冲等安全措施。负载高度5m（含5m）以下时，网应最少伸出建筑物（或最边缘作业点）2.5m。负载高度5m以上至10m时，应最少伸出3m。
- c. 网安装时不宜绷紧，推荐宽度3m和4m的网，安装后，其宽度水平投影分别为2.5m和3.5m。

d. 网与其下方物体表面的最小距离不得小于3m。

A.1.3.6 安装立网时，除必须满足上述A.1.3.1~A.1.3.4要求外，还需遵守下列规则：

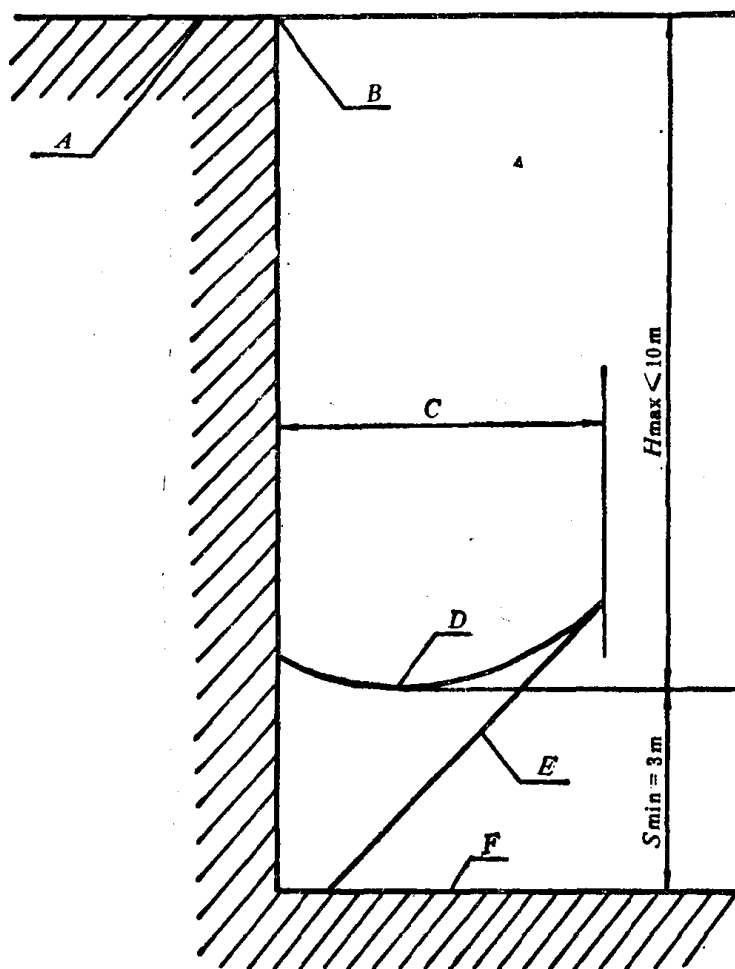
- a. 安装平面应与水平面垂直。
- b. 网平面与支撑作业人员的面之边缘处的最大间隙不得超过10cm。

A.2 使用、维修、保养

A.2.1 网安装后，必须经专人检查合格后方可使用。

A.2.2 使用网时，应该避免发生下列现象：

- a. 把网拖过粗糙的表面或锐边。
- b. 在网内或网下方堆积物品。
- c. 人跳进或把物品投入网内。



平网安装示意图

A—最高作业面；B—最边缘作业点；D—安全网；
E—支架；F—支撑面

- 注：①当 $H \leq 5\text{m}$ 时， $C_{\min} = 2.5\text{m}$ 。
②当 $5 < H \leq 10\text{m}$ 时， $C_{\min} = 3\text{m}$ 。

- d. 大量焊接或其他火星落入网里。
- e. 网周围有严重的酸碱烟雾。

A.2.3 对使用中的网必须每星期至少进行一次定期检查，当受到较大冲击（人体或相当于人体的其他物体）后最好更换网或及时进行检查，检查内容为：

- a. 严重的变形和磨损。
- b. 断裂。
- c. 霉变。
- d. 连接部位松脱。

在确认无上述任何一项缺陷时，方可继续使用，否则应对网进行修理或更换。

A.2.4 修理网所用的材料、编结方法应与原网相同，修理后必须经专人检验合格，方可继续使用。

A.2.5 必须经常清理网上落物，保持网工作表面清洁。

A.2.6 当网受到化学品的污染，或网绳嵌入粗砂粒及其他可能引起磨损的异物时，应进行冲洗，洗后自然干燥。