

中国
强制性
国家
标准
汇编

综合卷 1 (第二版)

中国强制性国家标准汇编
综合卷 1
(第二版)

中国标准出版社
1997

中国强制性国家标准汇编

综合卷 1 (第二版)

中国标准出版社 编

责任编辑 黄辉

*

中国标准出版社出版

北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 48 1/2 插页 4 字数 1 546 千字

1997 年 11 月第二版 1997 年 11 月第一次印刷

*

**ISBN 7-5066-1514-2/Z·271
印数 1—1 500 定价 108.00 元**

*

标 目 322—10

ISBN 7-5066-1514-2



9 787506 615143 >

出版说明

一、《中华人民共和国标准化法》和《中华人民共和国标准化法实施条例》规定，“制定标准应当有利于保障安全和人民的身体健康，保障消费者利益，保护环境”；“国家标准、行业标准分为强制性标准和推荐性标准”；“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，其他标准是推荐性标准”；“从事科研、生产、经营的单位和个人，必须严格执行强制性标准”，“不符合强制性标准的产品，禁止生产、销售和进口”。《中华人民共和国产品质量法》规定，产品质量应“不存在危及人身、财产安全的不合理的危险，有保障人体健康，人身、财产安全的国家标准、行业标准的，应当符合该标准”。《中华人民共和国经济合同法》规定，购销合同中“产品质量要求和包装质量要求，有国家强制性标准或者行业强制性标准的，不得低于国家强制性标准或者行业强制性标准签订”。

二、为了适应发展社会主义市场经济和实施《中华人民共和国产品质量法》的需要，国家技术监督局依据《中华人民共和国标准化法》和《中华人民共和国标准化法实施条例》的有关规定，对 1993 年 4 月 30 日以前批准、发布的强制性国家标准进行了复审，确定 1666 项为强制性国家标准（国家技术监督局公告，一九九三年十月二十日）。本汇编收录的即为上述全部强制性国家标准。

三、本汇编收录的强制性国家标准按专业分类编排。原则上按类设卷；标准多的类，每卷又分若干分册；标准少的类合卷编排。共分 14 卷：综合卷，农林卷，医药、卫生、劳动保护卷，石油、化工卷，矿业、冶金、能源卷，机械卷，电工卷，电子元器件、信息技术卷，通信、广播、仪器、仪表卷，工程建设、建材卷，公路、水路、铁路、车辆、船舶卷，纺织、轻工、文化及生活用品卷，食品卷，环境保护卷。

四、本卷为综合类（分类代号 A），2 册，本书为第 1 分册，共 37 项强制性国家标准。

中国标准出版社

1993 年 12 月

第二版出版说明

一、现出版的本汇编综合卷第二版除保留第一版中仍有效的国家标准外,又增补了1993年5月至1997年6月由国家技术监督局批准、发布的综合类(分类代号A)强制性国家标准。

二、本卷共分2个分册,本书为综合卷第1分册,共40项强制性国家标准。

三、鉴于本书收录的标准发布年代不尽相同,所用计量单位、符号未做改动。

中国标准出版社

1997年8月

目 录

A00 GB 15093—94 国徽	1
A12 GB 5296.1—85 消费品使用说明 总则	9
A12 GB 5296.2—87 消费品使用说明 家用和类似用途电器的使用说明	13
A12 GB 5296.4—87 消费品使用说明 纺织品和服装使用说明	17
A12 GB 5296.5—1996 消费品使用说明 玩具使用说明	20
A12 CB 7291—87 与消费者有关图形符号的一般要求	25
A22 GB 10001—94 公共信息标志用图形符号	27
A22 GB 14161—93 矿山安全标志	52
A24 GB 917.1—89 公路路线命名编号和编码规则 命名和编码规则	86
A24 GB 917.2—89 公路路线命名编号和编码规则 国家干线公路路线名称和编号	89
A24 GB 11643—89 社会保障号码	92
A24 GB 12409—90 地理格网	95
A25 GB 935—89 高温作业允许持续接触热时间限值	105
A25 GB 1251.2—1996 人类工效学 险情视觉信号 一般要求 设计和检验	109
A25 GB 1251.3—1996 人类工效学 险情和非险情声光信号体系	115
A26 GB 12982—1996 国旗	120
A26 GB 12983—91 国旗颜色标准样品	128
A29 GB 11375—89 热喷涂操作安全	130
A51 GB 3100—93 国际单位制及其应用	137
A51 GB 3101—93 在关量、单位和符号的一般原则	173
A51 GB 3102.1—93 空间和时间的量和单位	194
A51 GB 3102.2—93 周期及其有关现象的量和单位	208
A51 GB 3102.3—93 力学的量和单位	218
A51 GB 3102.4—93 热学的量和单位	238
A51 GB 3102.5—93 电学和磁学的量和单位	260
A51 GB 3102.6—93 光及有关电磁辐射的量和单位	294
A51 GB 3102.7—93 声学的量和单位	322
A51 GB 3102.8—93 物理化学和分子物理学的量和单位	348
A51 GB 3102.9—93 原子物理学和核物理学的量和单位	382
A51 GB 3102.10—93 核反应和电离辐射的量和单位	408
A51 GB 3102.11—93 物理科学和技术中使用的数学符号	441
A51 GB 3102.12—93 特征数	473
A51 GB 3102.13—93 固体物理学的量和单位	482
A75 GB/T 13923—92* 国土基础信息数据分类与代码	503

* 根据《国家技术监督局公告(一九九三年十月二十日)》，此标准已由推荐性国家标准改为强制性国家标准。

A75	GB 14268—93	国家基本比例尺地形图修测规范	527
A76	GB 12327—90	海道测量规范(见标准单行本)	
A76	GB 12526—90	远程光电测距规范	540
A76	GB 12897—91	国家一、二等水准测量规范	569
A76	GB 12898—91	国家三、四等水准测量规范	665
A76	GB/T 14477—93*	海图印刷规范(见标准单行本)	
A77	GB 6962—86	1:500,1:1000,1:2000 比例尺地形图航空摄影规范	723
A77	GB 7930—87	1:500,1:1000,1:2000 地形图航空摄影测量内业规范	745

中华人民共和国国家标准

国 徽

GB 15093—94

National emblem

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用于悬挂的中华人民共和国国徽的技术要求、试验方法、检验规则及包装、标志要求等。

本标准适用于以铝合金或玻璃纤维增强塑料制作的、用于悬挂的国徽，以其他材质制作的国徽外观质量、徽面评定要求控制亦须参照本标准。

2 引用标准

GB 1449 玻璃纤维增强塑料弯曲性能试验方法

GB 1740 漆膜耐湿热性测定法

GB 1766 漆膜耐候性评级方法

GB 1771 漆膜耐盐雾测定法

GB 3854 纤维增强塑料巴氏(巴柯尔)硬度试验方法

GB 6739 涂膜硬度铅笔测定法

GB 8545 铝及铝合金模锻件的尺寸偏差及加工余量

GB 9274 色漆和清漆 耐液体介质的测定

GB 9754 色漆和清漆 不含金属颜色的色漆 漆膜之 20°、60° 和 85° 镜面光泽的测定

GB 11186.2 涂膜颜色的测量方法 第二部分 颜色的测量

GB 11186.3 涂膜颜色的测量方法 第三部分 色差计算

3 术语

3.1 国徽红 系指在色度图上特定红色范围内的徽面红色。

3.2 国徽黄 系指在色度图上特定黄色范围内的徽面黄色。

4 技术要求

4.1 国徽徽面的形状、图案、制板定位、通用尺寸按《中华人民共和国国徽法》、《中华人民共和国国徽图案说明》(见附录 A)、《中华人民共和国国徽图案制作说明》(见附录 B)、《中华人民共和国国徽与国歌》(见图)中的有关规定。

4.2 国徽通用尺寸和允许误差范围见表 1、图 1 和图 2。

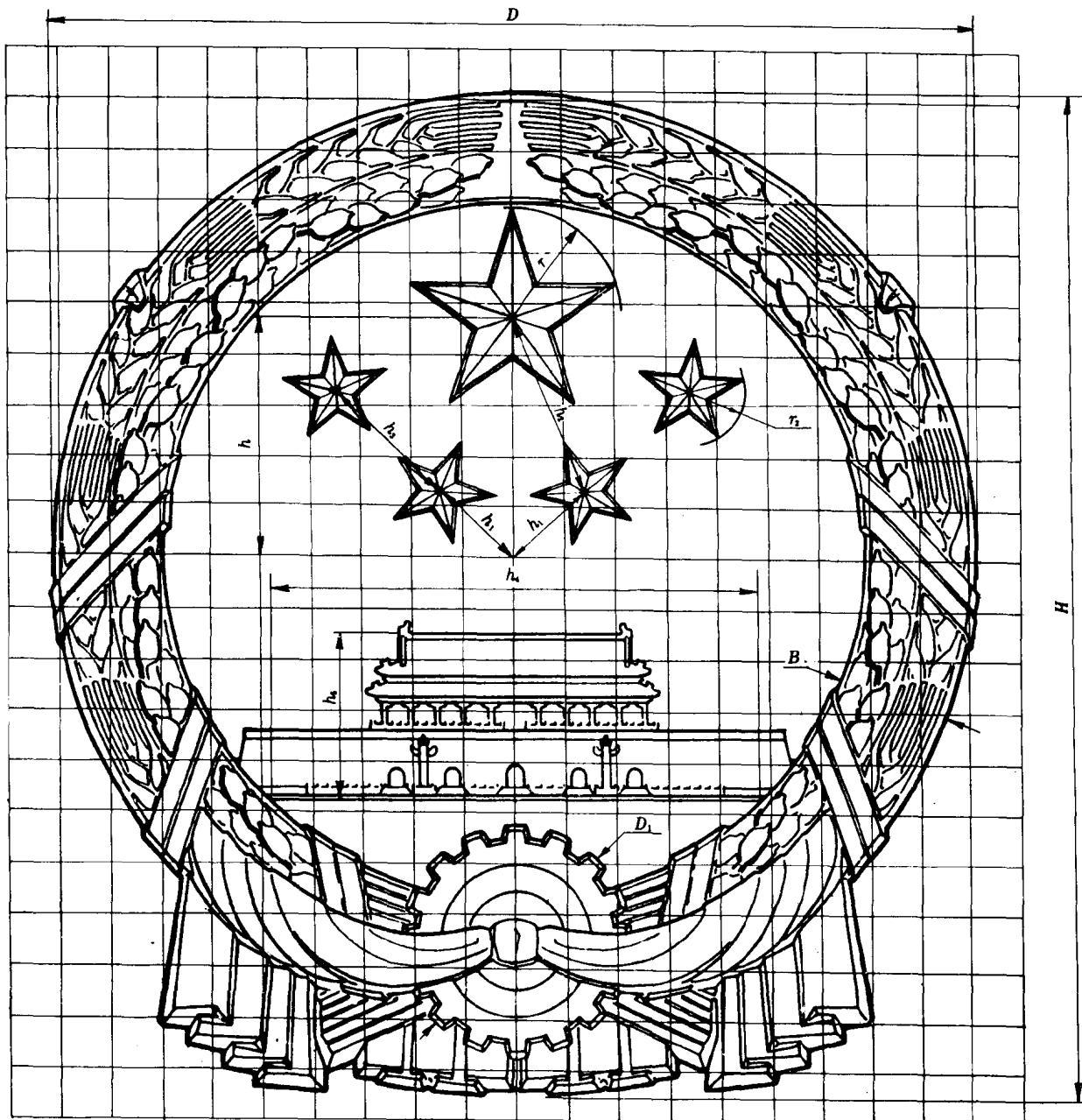


图 1 中华人民共和国国徽尺寸坐标图

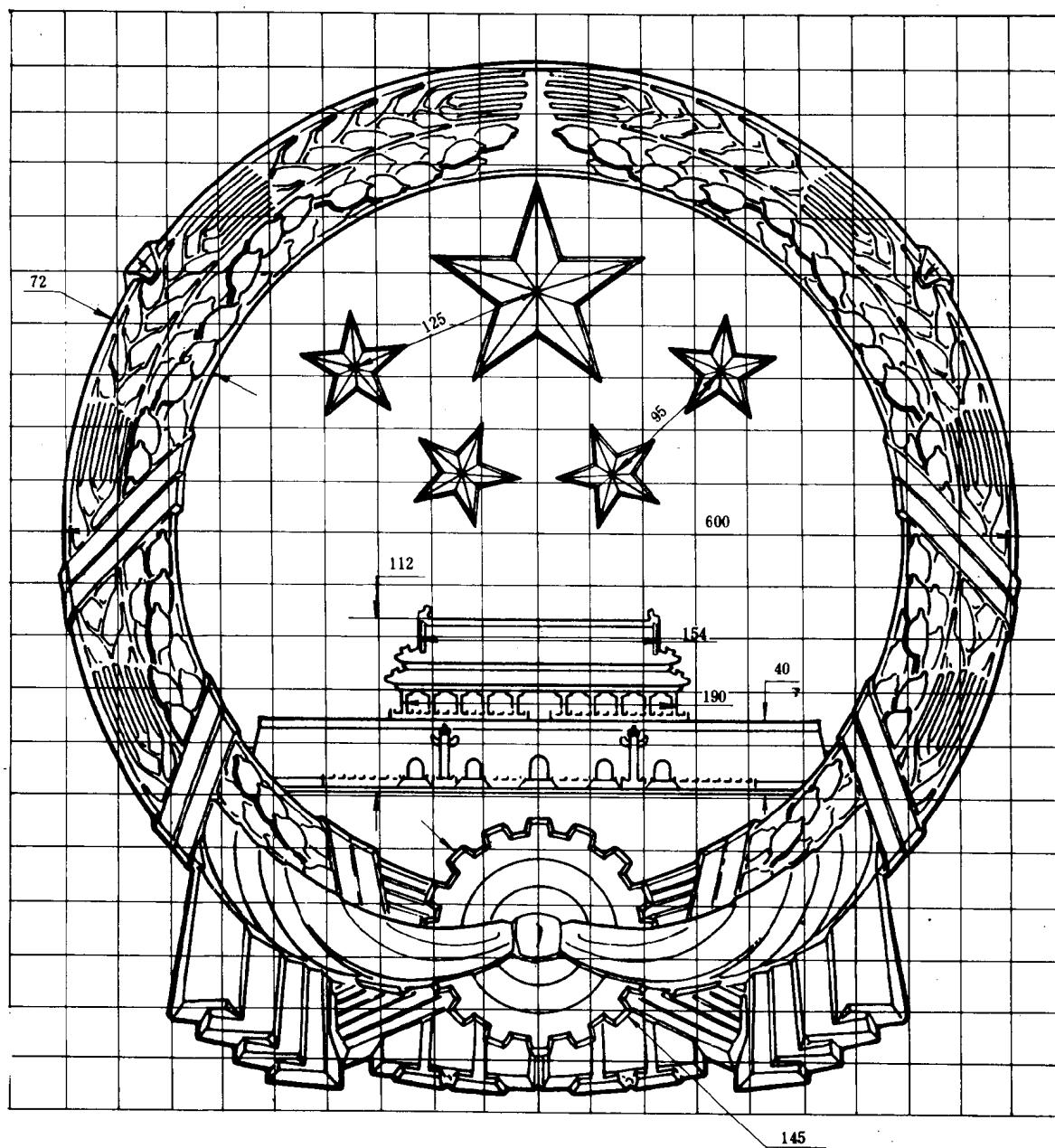


图 2 中华人民共和国国徽方格墨线图

表 1

项 目	代 号	通用尺寸和允许误差,mm		
		600	800	1000
横直径	D	600 ± 1.7	800 ± 2.3	1000 ± 2.5
总体高	H	645 ± 2.0	860 ± 2.3	1075 ± 2.5
总体厚度	T	21 ± 0.4	31 ± 0.5	41 ± 0.5
大五星与中心距	h	140 ± 0.9	190 ± 1.0	230 ± 1.0
大五星半径	r	75 ± 0.4	95 ± 0.4	120 ± 0.5
中间二个小五星与中心距	h_1	70 ± 0.6	90 ± 0.7	120 ± 0.9
小五星半径	r_2	40 ± 0.3	47 ± 0.3	70 ± 0.3
大小星中心距	h_2	125 ± 0.9	165 ± 0.9	207 ± 1.0
小星之间中心距	h_3	95 ± 0.7	126 ± 0.9	158 ± 0.9
天安门宽(底)	h_4	350 ± 1.3	466 ± 1.5	580 ± 1.7
天安门高(三层)	h_5	112 ± 0.7	150 ± 0.9	182 ± 1.0
麦穗圈宽	B	74 ± 0.6	97 ± 0.7	121 ± 0.9
齿轮外径	D_1	145 ± 0.9	198 ± 1.0	247 ± 1.0
徽面不平度	E	3	4	5
徽面不圆度	S	2	2	3
徽底面不平度	E	3	4	5

4.3 因特殊需要制作不同尺寸国徽时,均按通用尺寸和允许误差成比例地放大或缩小。

4.4 国徽徽面颜色的色度规定见表 2。

表 2

材 质	颜色名称	刺激值 Y %	色度坐标		允许误差
			x	y	
铝合金	红 色	7.0	0.60	0.33	$\Delta Y = \pm 1.0$ $\Delta x = \pm 0.01$ $\Delta y = \pm 0.01$
	黄 色	36.0	0.40	0.41	$\Delta Y = \pm 1.0$ $\Delta x = \pm 0.01$ $\Delta y = \pm 0.01$
玻璃纤维增强塑料	红 色	7.5	0.55	0.34	$\Delta Y = \pm 1.0$ $\Delta x = \pm 0.01$ $\Delta y = \pm 0.01$
	黄 色	47.4	0.49	0.46	$\Delta Y = \pm 1.0$ $\Delta x = \pm 0.01$ $\Delta y = \pm 0.01$

4.5 表 2 中的色度数据以 CIE 标准照明体 D₆₅ 和 CIE1964 补充标准色度系统计算。

4.6 国徽徽面漆膜性能要求见表 3。

表 3

项 目	指 标
耐气候,级	0~1
光泽(60°)	不小于 90
附着力,级	0
硬 度	不小于 2B
耐水性(24h)	不起泡不脱落
耐湿热性(7d),级	1
耐盐雾性(7d),级	1

4.7 材质强度:

4.7.1 玻璃纤维增强塑料弯曲强度不低于 140MPa。

4.7.2 玻璃纤维增强塑料表面硬度不低于 30。

4.7.3 落球冲击强度:国徽徽体无裂纹、无损坏。

4.7.4 自由坠落强度:国徽徽体无裂纹、无损坏。

4.8 国徽徽面评定是以对国徽的外观质量影响程度,按每面徽为单位进行检验(见表 4)。

表 4

项 目	要 求
徽面外观	表面图案清晰、颗粒饱满、不得有缩孔、热裂、冷裂、变型、豁边、破边及有明显影响外观的沙粒、杂质、气孔等缺陷
徽面红色	不允许有明显的污渍、搭色、色渍等
徽面黄色	不允许有明显的污渍、搭色、色渍等
徽面色差	必须符合 4.4 中规定

5 试验方法

5.1 国徽通用尺寸和允许误差的测量用精度为 1mm 钢板尺,直角尺进行测量。

5.2 色度测量按 GB 11186.2 中规定进行。

5.3 徽面漆膜性能按 GB 1766、GB 9754、GB 6739、GB 9274、GB 1740、GB 1771 中规定进行测定。

5.4 强度试验:

5.4.1 玻璃纤维增强塑料弯曲强度试验按 GB 1449 中规定进行。

5.4.2 落球冲击:将国徽正面向上,水平铺放在水泥地面上,在离样件上方 2m 处放置一个重 112g 钢球,将钢球自由坠落在徽面中心部位,反复冲击三次,观察样件表面有无裂纹、脱层等。

5.4.3 坠落实验:将国徽样件垂直悬挂离水泥地面高 1m 处,自由坠落反复两次,观察其表面有无开裂,裂纹及脱层。

5.4.4 按 GB 3854 中规定进行玻璃纤维增强塑料制作的国徽硬度测定。

5.5 不平度测试:

将国徽水平放置在平台或玻璃板上,测国徽的周边与平面之间缝隙,其结果为底面不平度。

6 检验规则

6.1 通用尺寸、徽面评定、颜色等质量检验为出厂检验。当材质、配方、工艺发生变化时,应进行型式检验。型式检验是对技术要求全面检查。

6.2 出厂检验时,每个产品的所有检验项目全部合格的,判定为检验合格,该批产品为合格品。不合格

品不得出厂,不得在市场流通。

型式检验时,产品的所有检验项目全部合格的,判定为检验合格,允许正式生产。

7 标志、包装

7.1 标志

每面徽背面标明制造厂、编号。

7.2 包装

7.2.1 单件包装须便于运输和贮存。

7.2.2 包装箱内应有合格证,合格证标明编号、出厂日期、保管说明,另附安装时必要的配件、制造厂名、地址及检验员姓名(或代号)。

8 按照《中华人民共和国国徽法》中的规定,国徽生产厂由国家指定定点生产,并由国务院标准化行政主管部门负责监督实施。

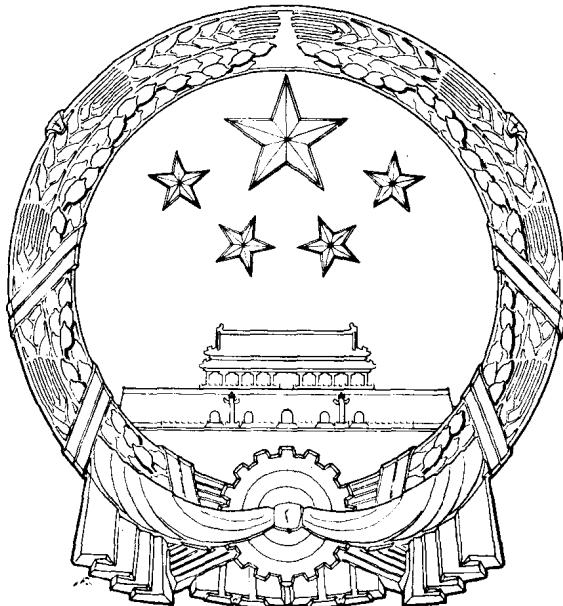
附录 A

(补充件)

中华人民共和国国徽图案说明

(1950年6月28日中央人民政府委员会第八次会议通过)

国徽的内容为国旗、天安门、齿轮和麦稻穗，象征中国人民自“五四”运动以来的新民主主义革命斗争和工人阶级领导的以工农联盟为基础的人民民主专政的新中国的诞生。



附录 B

(补充件)

中华人民共和国国徽制作说明

(1950年9月20日中央人民政府委员会办公厅公布)

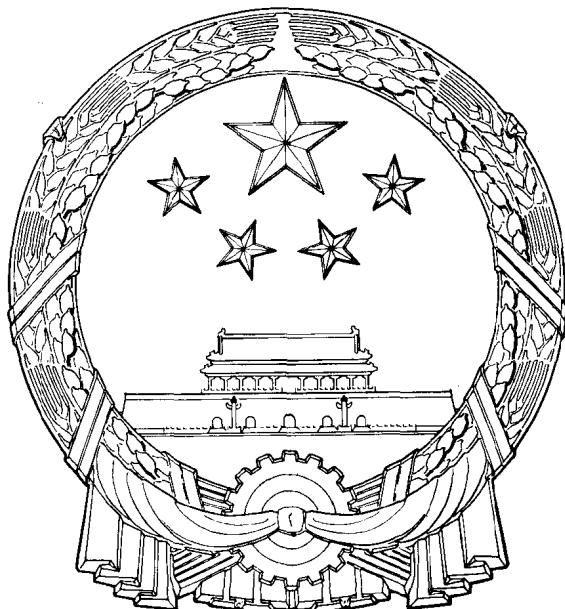
一、两把麦稻组成正圆形的环。齿轮安在下方麦稻杆的交叉点上。齿轮的中心交结着红绶。红绶向左右绾住麦稻而下垂，把齿轮分成上下两部。

二、从图案正中垂直画一直线，其左右两部分完全对称。

三、图案各部分之地位、尺寸，可根据方格墨线图之比例，放大或缩小。

四、如制作浮雕，其各部位之高低，可根据断面图之比例，放大或缩小。

五、国徽之涂色为金红二色：麦稻、五星、天安门、齿轮为金色，圆环内之底子及垂绶为红色；红为正红（同于国旗），金为大赤金（淡色而有光泽之金）。



附加说明：

本标准由全国人大常委会办公厅秘书局、国务院办公厅秘书局、国家技术监督局提出。

本标准由中国科学院心理所、北京玻璃钢设计研究院负责起草。

本标准主要起草人孙秀如、薛志俭、林志定、于万顺、于胜利、韩仁开。

中华人民共和国国家标准

UDC 658.62.004.2

消费品使用说明 总 则

GB 5296.1—85

Instructions for use of products of consumer interest
General principles

本标准规定的原则和方法，适用于编制消费品使用说明，目的在于保护消费者利益。

本标准是参照采用国际标准化组织和国际电工委员会（ISO/IEC）第37号指南《消费品使用说明书》制订的。

1 术语

1.1 消费者——为满足个人或家庭的生活需要而购买、使用商品或服务的个体社会成员。

1.2 使用说明——是一种由文字、符号、图示、表格等分别或组合构成，向消费者传递产品信息和说明有关问题的工具。本标准中使用说明包括：使用说明书、产品上或包装上的使用说明、说明性标签三种形式。

2 基本要求

2.1 使用说明是交付产品的组成部分。

2.2 使用说明应明确给出产品用途，并包括如何安全和正确使用产品的全部信息。必要时应对产品的名称、牌号、型号所表示的用途加以解释。

2.3 编制使用说明应针对具有一般常识但缺乏专业知识的消费者，并尽可能采用符号、图示、表格等形式表达产品信息，以利于消费者理解。不能以安装、维修等技术人员专用的使用说明书以及产品介绍代替消费者的使用说明书。

2.4 使用说明应分别或组合地包括性能、组装、操作和维护等使用方面的信息，还应包括对环境和能源方面的影响，以及保护消费者尤其是儿童的安全措施。

2.5 不应借使用说明掩盖产品设计上的缺陷。

2.6 使用说明不得有夸大和虚假的内容。

3 标准中有关使用说明的章节

3.1 在产品标准中应对使用说明所包括的必要项目作出规定。

3.2 当需要对安全使用、操作、组装或维修做出专门规定时，可将此内容放在“技术要求”等有关章节内。

3.3 标注在产品上的使用说明，应在标志章节中详细说明。

4 安放使用说明的位置

安放使用说明的位置取决于：危险的严重性和（或）其他要求；使用者需要信息的时间；产品设计。应在产品上或包装上，产品所附文件上给出使用说明。

5 起草使用说明的要点

5.1 传递原理

在编写使用说明时，必须遵循“看——想——用”的信息传递过程。应从消费者的使用出发，提出问题并提供答案，以期收到最大效果。

5.2 与型号的关系

使用说明的内容应与产品型号一致。

5.3 文本

使用说明的版面大小要适当。安全保证、警告等要用颜色、符号或大字体以示强调。

5.4 文字与语言

使用说明要用中文书写。如使用几种中、外文字时，则每种文字要相互区分清楚。

使用说明的语言要简明扼要，通俗易懂，避免用方言。对难以理解非用不可的专业术语应适当加以解释，全部信息应使用国家已规定的术语和单位表示。

5.5 图示

图示应附文字说明，并相互对应。

5.6 图形符号

图形符号应清晰易懂，易为消费者理解。要尽量采用已标准化的图形符号。

使用说明中应注明标在产品上的图形符号的含义。

5.7 表格

应用易于理解的表格形式，并与说明的有关内容放在一起。

5.8 颜色

使用的颜色应醒目、突出，易使消费者特别注意和迅速识别。

5.9 目录

使用说明书章节太长时，应给出目录，标明页次。

6 耐久性和可用性

6.1 直接印在产品或包装上的使用说明，应保证在产品的可预计寿命期内的耐久性，并保持清晰可见。

6.2 使用说明书及说明性标签应耐用，在产品使用的各种环境里，在产品的可预计寿命期内能供消费者频繁使用。某些使用说明可标出“妥善保存”。

6.3 某些产品在销售时不便附使用说明，应在销售点设置有关使用说明，向消费者提供信息。

7 使用说明包括的主要内容

附录A中给出了使用说明包括的项目，可以根据产品特点恰当地选择并合理编排顺序。