

目 录

第一章 标准化知识	1
第一节 标准化发展简史.....	1
第二节 标准的概念及种类.....	6
第三节 标准化的作用及过程	12
第四节 木材标准的制、修订及监督.....	15
第二章 木材缺陷	30
第一节 木材缺陷概述	30
第二节 缺陷种类、术语及其对材质的影响.....	34
第三节 缺陷基本检量与计算方法	60
第三章 木材检验	80
第一节 木材检验概述	80
第二节 木材检验工具和号印标志	83
第三节 木材检验方法	86
第四章 原木检验	91
第一节 原木检验术语	91
第二节 原木检验技术	94
第三节 原木产品技术要求.....	128
第四节 原木材积计算.....	138
第五章 原条检验	150
第一节 原条尺寸及主要用途.....	150
第二节 原条尺寸检量.....	151
第三节 原条材质评定.....	155
第四节 原条材积计算.....	162
第六章 锯材检验	167
第一节 锯材的名称及定义.....	167

第二节	锯材产品技术要求	169
第三节	锯材尺寸检量	173
第四节	锯材材质评定	176
第五节	锯材材积计算	185
第七章	枕木检验	187
第一节	枕木产品的技术要求	187
第二节	枕木尺寸检量	190
第三节	枕木材质评定	192
第八章	马来西亚原木检验	196
第一节	尺寸检量	196
第二节	材积计算	197
第三节	沙巴原木分等规则	197
附录一	中华人民共和国标准化法	202
附录二	中华人民共和国产品质量法	206
附录三	GB 4814—84 原木材积表	215
附录四	GB 4815—84 杉原条材积表	228
主要参考文献		234

第一章 标准化知识

第一节 标准化发展简史

标准化学是标准理论与实践统一的知识领域,是一门技术基础及综合性的学科,是现代科学的重要组成部分。它的形成和发展与科学技术进步、生产的发展密切相关,并有它形成和发展的过程。标准化的发展,可分为古代标准化和近代标准化两个阶段。

一、古代标准化

劳动创造世界,劳动创造了标准化。标准化的产生和发展源远流长。在远古时代,人类为了防御野兽侵袭和从事狩猎等各种劳动,制造和使用石斧、各种刮削器、弓、箭、矛、农具、陶器等武器和工具,并逐步推广使用,形成了一定的规格和系列。据记载,从亚洲和非洲各地挖掘出来的原始工具,其外形尺寸系列基本接近,表明这种系列是世界性的。

随着原始社会的解体,进入封建社会,商品生产不断扩大,要求对商品进行计量,于是开始建立计量标准。原始的计量标准是用人的手足作为基础。我国古代就有“布指知寸”、“布手知尺”的记载。实际上就是原始计量标准的萌芽。

在我国古代标准化发展史上,秦始皇是一个有突出贡献的人物,他采取了一系列统一全国政治和经济的措施,包括统一文字、统一货币、统一道路、统一度量衡、统一乐器,并对一些手工业品规定了质量要求,按秦律的规定进行处罚。

我国是一个文明古国,古代的生产技术水平较高,相应的标准化水平也较高,在不少的书籍中都有关于标准的记载,包括冶金、车辆、兵器、建筑、药物、印刷、造纸、纺织等行业,不仅有标准,还认真贯彻。最早的如《周礼·考工记》,它记载了用于制造武器和各种工具的青铜合金中铜和锡的比例。从秦始皇兵马俑坑中出土的兵器及其他出

土的秦汉时期青铜器的成分分析证明基本和《考工记》中所规定的相同。《考工记》还规定了各种车轮的轮子直径、材质和工艺要求。宋代的《军器法式》不仅规定了各种武器及盔甲的标准,还规定了其材料标准。《营造法式》是我国较早的一部政府颁布的建筑标准,它不仅包括了各种建筑材料(木材、砖、瓦等)的标准,而且还包括了斗拱的技术结构规范,它规定了木材截面系列基本上符合优先数系。清代的《工部工程做法则例》则是集古代建筑技术和建筑艺术之大成。由于宋代以后建筑标准化水平很高,促进了我国古代建筑事业的发展。

从上述情况表明,这些过程可以说是我国古代标准化的产生和发展的粗略轮廓。但由于历史条件及生产力水平限制等因素,古代标准化还不可能形成一门科学,但它确实说明了劳动创造世界,劳动创造了标准化。

二、近代标准化

近代标准化是产业革命以后,和大机器工业一起产生和发展的。

(一) 促进近代标准化发展的基本因素

近代大机器工业的出现,使生产技术发生了巨大的变革和进步,生产规模迅速扩大,社会分工愈来愈细,因此,企业间的相互依赖也增加了,一个企业所需要的原材料、零配件、动力、设备、工具必须由其他企业供应,而本企业生产的产品又必须能为其他企业或消费者所接受,因此要求企业之间以及企业和社会之间必须在技术上互相协调。由于企业内部的分工愈来愈细,也要求企业内部各个生产环节在技术上能互相协调和互相衔接。商品生产愈发展,竞争愈激烈,提高产品质量和降低成本对企业来说显得更为重要。这些就是促进近代标准化发展的基本原因。

(二) 工艺、管理标准化的产生

19世纪后期,由于生产规模的扩大、技术的进步以及分工发展,过去以个人经验为基础的传统管理方法,已不能适应企业发展的要求。1911年美国人泰勒总结了多年的管理经验,出版了《科学管理原理》一书,提出了以标准化为基础的科学管理方法。主要内容是:工人利用标准条件,根据操作标准进行标准作业,完不成定额者受处罚。

它实现了标准化两个发展：一是从零件的标准化发展到生产工艺的标准化；二是从技术工作的标准化发展到管理工作也实现标准化。泰勒的方法是残酷地剥削劳动人民的制度，但其中也蕴藏着科学的标准化理论。泰勒方法的推行提高了企业的劳动生产率，也提高了美国企业的管理水平。

（三）国际标准化发展的三个阶段

从世界各国标准化发展历史来看，近代标准化大体可分为三个阶段：第一阶段是第一次世界大战前（1914 年）；第二阶段是从第一次世界大战开始到第二次世界大战前（1941 年）；第三阶段是从第二次世界大战后（1945 年 8 月）。

第一阶段标准化活动的特点是：一般以公司或专业学会（协会）为基础，分别制定标准，并负责统一本行业的标准。如美国 1881 年成立机械工程师协会，1884 年成立机电工程师协会，1898 年成立材料与实验学会。英国由于是产业革命的发源地，当时工业基础较好，所以在 1891 年就成立了全国性标准化机构（技术标准委员会）。电器行业要求技术条件统一的迫切性强，而且必须保证产品安全，因此 1916 年就成立了国际电工委员会（IEC）。

第二阶段标准化活动的特点是：由局限于行业范围内开展标准化活动，到纷纷成立国家标准化机构。第一次世界大战的爆发，不仅没有影响标准化工作的发展，相反，由于战争期间急需发展军工业，而资源条件又受到限制，不得不加速发展标准化。另外由于军事装备和工业产品不注意标准化造成的危害也暴露出来，更进一步促使人们重视标准化。从 1917 年到 1932 年共有 24 个国家（基本上包括所有工业发达国家）都成立了国家标准化机构，并开展以品种简化为主要内容的合理化活动，促进了标准化事业的发展。

为了协调各国标准，1925 年成立了国际标准化协会（ISA），从成立到二次世界大战爆发为止，以公开形式发布标准 32 项。

第三阶段标准化活动的特点是：标准化事业蓬勃发展，促进了标准化学的形成和发展。二次世界大战后，自然科学、应用科学领域都有高度的发展，新的学科不断出现，如自动化技术、半导体、计算机、

原子能、激光等新技术,工业管理、系统工程、质量控制、运筹学、计量学等新学科,在此基础上就产生了后来的标准化学。它跨越各门学科、各专业技术领域。标准化学研究的对象具有广泛性,内容具有多样性。

为了加强国与国之间标准协调,于1944年成立了联合国标准协调委员会(VIVSCC),1947年2月正式成立了“国际标准化组织”(ISO)。它与国际电工委员会(IEC)共同合作,从事国际标准化活动。此外,联合国有关机构也参加相关领域内的标准化活动。60年代以后,国际标准化发展很快,ISO成立之初主要协调各国标准,这时开始大量制定国际标准,并且逐年增加。进入80年代,平均每年制定700~800项标准,不仅数量增加,而且日益广泛被各国所采用。有些国家甚至直接采用国际标准为本国标准。国际标准的权威性日益提高,各国标准逐渐向国际标准靠拢已是大势所趋。可以预见,在国际事务中,标准化将发挥更重要的作用。

三、中国标准化事业发展概况

旧中国是一个半封建半殖民地国家,经济落后,基本上没有自己独立的标准体系。外资企业都用外国标准,民族工业企业多数采用和它有经济联系或技术联系的国家标准。例如东北地区多采用日本标准,华东地区多采用英国或美国标准,有些地方采用法国或德国的标准。在旧中国铁路轨距就有1.5 m,1.524 m,1.435 m,1 m等几种规格;甚至同一地区(上海)执行各种不同的标准。实际上就是属于哪个帝国主义的势力范围,就实行哪个国家的标准,标准处于混乱状况。直到新中国成立以后,我国的标准化事业才逐步地建立起来。

新中国成立以后,在经济恢复时期,国务院财政经济委员会就设置了管理机构——中央技术管理局标准规格处。根据恢复经济的需要,铁道、钢铁……等行业从1950年开始进行标准化工作。同年,铁道部就确定1435 mm的铁路轨距为我国的铁路标准轨距。各部门根据自己的特点开展标准化工作,颁布本行业的部颁标准,对经济发展起到重大作用。

根据我国第一个五年计划纲要提出的应该逐步地制定国家统一

的技术标准的要求,各工业部门先后建立了标准化管理机构,有计划有步骤地开展标准化工作。共制定了2 000多项部颁标准,其中木材标准有:木材规格、木材检尺办法和木材材积表三项。这些标准都是在全国范围内统一使用,基本上起到了国家标准的作用。这些标准的制定和贯彻,保证了我国第一个五年计划期间的工程项目和产品质量。为加强标准化工作的统一领导,1956年原国家技术委员会内成立了标准局,主管全国标准化工作,并负责国家标准的制定和发布。

到60年代初,国家决定对国民经济实行“调整、巩固、充实、提高”的八字方针,使我国标准化工作得到较大的发展。1962年,国务院通过并发布《工农业产品和工程建设技术标准管理办法》。该办法总结了我国建国以来标准化工作经验,规定了制定标准要实行科研、生产、使用相结合,要开展调查研究和试验验证工作,标准既要符合国情,又要体现经济合理的原则。1963年召开了第一次全国标准计量工作会议,编制了标准化事业发展十年规划。国务院有关部门分别召开了本部门的标准化工作会议,制定了实施《工农业产品和工程建设技术标准管理办法》的文件。建立和加强本部门的标准化工作机构,加快了我国标准制、修订的速度,标准数量迅速增加,共达7 300多个,其中木材标准24个。标准水平也相应提高,有些标准已接近当时的国际水平。标准的贯彻也有新的进展,促进了我国工业生产技术和产品质量的提高,这一时期我国标准化事业发展比较顺利。

但在1966年至1975年的十年中,中国标准化工作一度处于停滞状态。1972年由于整顿产品质量的需要,国务院批准成立国家标准计量局,标准化工作开始逐步恢复。

1976年以后,标准化工作得到了迅速的恢复和健康的发展。1978年5月国务院批准成立国家标准总局,负责管理全国的标准化工作,国务院指定国家经委代管,加强了标准化工作的领导,并从组织上解决了长期存在的标准化与生产脱节问题,为标准化事业发展创造了重要条件。1979年国家标准总局召开了第二次全国标准化工作会议,总结了建国以来标准化工作正反两方面的经验,确定了“加强管理,切实整顿,打好基础,积极发展”的方针,并制定了发展标准

化工作的一系列具体政策,提出了国民经济调整期间,我国标准化工作的奋斗目标和工作任务。

1979年7月国务院颁发了《中华人民共和国标准化管理条例》和《条例实施办法》,使我国的标准化工作有了新的发展。到1984年底止,我国木材标准就增加到138项,其中国家标准34项,部颁(或专业)标准104项。从1984年至1990年,又发布19项,其中国家标准6项,行业标准13项。国家为了进一步加强标准化工作的管理,1988年12月又发布了《中华人民共和国标准化法》,1990年4月发布《中华人民共和国标准化法实施条例》。根据我国林业政策和森林资源状况及国外木材标准水平的发展以及木材市场变化与生产结构的调整,自1990年开始,国家组织对1984年以后发布实施的木材标准进行全面的修订工作。到1995年12月已有包括原木缺陷、锯材缺陷、原木检验等15项标准正式发布实施,还有杉原条、锯材检验、枕木等标准正在组织审定、报批,即将发布。修定后的新木材标准,结构更趋合理,内容及技术指标更加完善、科学,标准水平有了新的提高,使木材标准更适应生产管理和市场经济以及国际标准发展的需要,这标志着我国木材标准化工作和标准水平提高到新的发展水平。

第二节 标准的概念及种类

一、标准和标准化的概念

(一) 标准

标准是指对重复性事物和概念所作的统一规定。它以科学、技术和实践的综合成果为基础,经有关方面协商一致,由主管机构批准,以特定形式发布,作为共同遵守的准则和依据。

(二) 标准化

标准化是指在经济、技术、科学及管理等社会实践中,对重复性事物和概念通过制定、发布和实施标准,达到统一,以获得最佳秩序和社会效益。

二、标准的分级

任何一项标准都规定其适用范围、适用的对象和必要的内容,这称为标准的三要素。

标准根据协调统一的范围及适用的范围不同,分为不同的级别,这就是标准的分级。

从国际上来讲,目前国际上常分为六级标准,即国际标准、区域标准、国家标准、行业标准、地方标准和企业标准六级。各个国家由于其经济、社会制度的不同,而有不同的标准分级方法。前苏联及东欧等国家分为国家标准、专业标准、加盟共和国标准和企业标准。大多数资本主义国家的标准分为国家标准、协会标准和公司标准三级。

从我国情况来讲,根据《中华人民共和国标准化法实施条例》的规定,我国标准分为:国家标准、行业标准、地方标准和企业标准四级。按标准法律性质和执行程度,国家标准、行业标准又分强制性标准和推荐性标准。

强制性标准: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。

推荐性标准:除强制性以外的标准,是推荐性标准。

(一) 国家标准

1. 定义

国家标准是指由国家标准化管理行政部门批准发布,在全国范围内统一的标准。

对于一些在全国经济、技术发展有重大意义,必须在全国范围内协调统一的技术要求,应当制定国家标准。

2. 代号及编号

(1) 代号:国家标准的代号由“国标”汉语拼音第一个字母大写组成。

强制性国家标准的代号为“GB”;推荐性国家标准的代号为“GB/T”。

(2) 编号:国家标准的编号由国家标准的代号、国家标准发布的顺序号和国家标准发布的年号(即发布年份的四位数字)构成。表示

方法:GB ×××××—××××或 GB/T ×××××—××××

(二) 行业标准

1. 定义

行业标准是指对没有国家标准而又需要在全国某个行业范围内统一的技术要求所制定的标准。

行业标准不得与有关国家标准相抵触,有关行业标准之间应保持协调、统一,不得重复。

2. 代号及编号

(1) 代号:行业标准代号由国务院标准化行政主管部门规定。

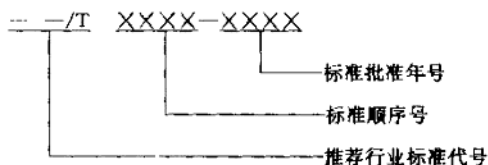
林业行业的行业标准代号为:“LY”。

(2) 编号:行业标准的编号由行业的代号、标准的顺序号及批准年号组成。

强制性行业标准编号:



推荐性行业标准编号:



(三) 地方标准

1. 定义

地方标准是指对没有国家标准和行业标准而又需要在省、自治区、直辖市范围内统一的技术要求所制定的标准。

2. 代号及编号

(1) 代号:汉语拼音字母“DB”加上省、自治区、直辖市行政区划代码前两位数,再加斜线,组成强制性地方标准代号。再加“T”组成

推荐性地方标准代号。

如广西壮族自治区强制性地方标准代号：

DB45/

广西壮族自治区推荐性地方标准代号：

DB45/T

(2) 编号：由地方标准代号、地方标准顺序号和年号三部分组成。

示例 1：DB45/ XXXXX--XXXXX

年号

标准顺序号

广西强制性地方标准代号

示例 2：DB45/T XXXXX-XXXXX

年号

标准顺序号

广西推荐性地方标准代号

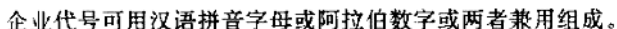
省、自治区、直辖市代码见表 1-1。

表 1-1

名称	代码	名称	代码
北京市	110000	湖北省	420000
天津市	120000	湖南省	430000
河北省	130000	广东省	440000
山西省	140000	广西壮族自治区	450000
内蒙古自治区	150000	海南省	460000
辽宁省	210000	四川省	510000
吉林省	220000	贵州省	520000
黑龙江省	230000	云南省	530000
上海市	310000	西藏自治区	540000
江苏省	320000	陕西省	610000
浙江省	330000	甘肃省	620000
安徽省	340000	青海省	630000
福建省	350000	宁夏回族自治区	640000
江西省	360000	新疆维吾尔自治区	650000
山东省	370000	台湾省	710000
河南省	410000		

1. 定义

2. 代号及编号



三、标准的分类

1. 按标准的适用范围分为:国际标准、区域标准、国家标准、行业(专业)标准、地方标准、企业标准六类。即为标准分级。

2. 按标准的法律性质分为:强制性标准和推荐性标准两类。

3. 按标准形式分为:文件标准和实物标准两类。

4. 按标准内容性质分为:技术标准、生产组织标准和管理标准三类,除组织、管理方面标准外,都称技术标准。

(1) 技术标准

技术标准是指在标准化领域中,对需要协调统一的技术事项所制定的标准。主要包括以下内容:

① 基础标准:是指在一定范围内,作为其他标准的基础,并普遍使用,具有广泛指导意义的标准。

② 产品标准:是指为保证产品的适应性,对产品必须达到的某些或全部要求所制定的标准。

③ 方法标准:是指以试验方法、检验方法、抽样方法、分析方法、统计方法、测定方法、工艺规程、操作方法为对象制定的标准。

④ 安全、卫生与环境保护标准:以保护人和物的安全为目的所制定的标准为安全标准;以保护人的健康,对食品、医药及其他方面的卫生要求制定的标准为卫生标准;以保护环境和有利于生态平衡为目的对大气、水质、土壤、噪声、振动等环境质量、污染源、检测方法以及其他事项所制定的标准为环境保护标准。

(2) 管理标准

管理标准是指对标准化领域中需要协调统一的管理事项所制定的标准,是对管理领域中的重复性事物和概念所作的统一规定。

按照标准化管理系统中的作用,管理标准可进一步划分为:

① 技术管理标准,如图样、技术文件、标准资料、情报档案的管理标准等。

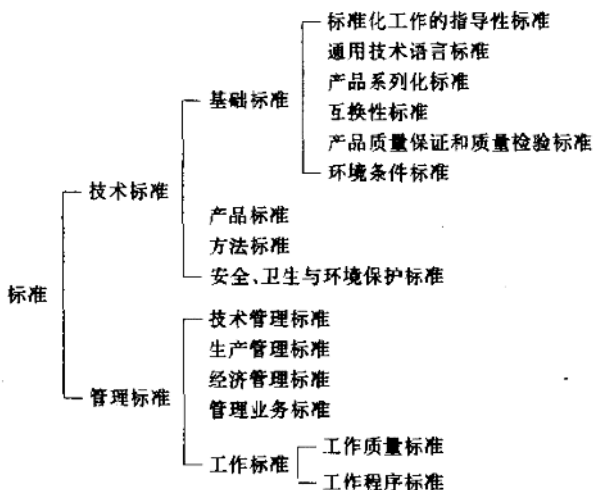
② 生产组织管理标准,如质量管理标准、生产能力标准、工时定额标准、生产过程中的管理标准。

③ 经济管理标准,如生产成本、各项费用标准、设备、劳动力、物资利用率等方面的管理标准等。

④ 管理业务标准,如对计划、供应、销售、财务、工会等部门所制定的业务内容、职责范围管理标准等。

⑤ 工作标准,工作标准是指按岗位制定的有关工作质量和工作程序的标准。工作标准可分为工作质量标准和工作程序标准。

按标准化对象对标准进行分类,简单归纳列表如下:



第三节 标准化的作用及过程

一、标准化的作用

社会生产发展的实践证明,标准化是社会生产的产物,又能推动社会生产前进,随着科学技术的进步,生产的发展,标准化的作用和意义已日益明显。归纳起来标准化的作用主要表现在以下几方面:

(一) 标准化是组织现代化生产的重要手段

随着现代化生产不断发展,生产规模越来越大,分工更加细致、协作更加广泛,往往一个产品或一项工程建设涉及到几十,甚至几千个企业,协作点遍布各地。这样广泛复杂的生产,如何在技术上使它的生产活动保持高度的统一和协调一致,除产品标准化外,还必须制定和执行与产品标准配套的一系列方法、管理标准,才能使各生产部门和各生产环节有机联系起来,保证生产有条不紊地进行。所以说,标准化是组织现代生产的重要手段。

(二) 标准化是组织专业化生产的前提

标准化的一项重要内容是合理简化品种。这不仅可以实现产品系列化,提高零部件的通用化程度,还可以实现大批量生产,并且有利于采用先进技术装备,实现专业化生产,做到优质、高效、低耗,从而取得良好的经济效益。如在木材生产中以产品的最低合用为原则,尽可能简化品种,将有利于提高生产机械化程度,提高劳动效率,降低生产成本。

(三) 标准化是提高产品质量的技术保证

产品质量合格或不合格,这个“格”就是标准。产品质量与标准化的关系是十分密切的。标准不仅对产品的规格、质量、性能作了具体规定,而且对产品的检验方法、贮运、包装等作了相应规定。严格按标准组织产品生产、检验、包装和贮运,产品质量就能得到可靠的保证。

(四) 标准化是合理利用资源的重要途径

标准化对保护和合理利用劳动资源、物质资源和能源有着重要的作用。国外很重视节约原材料、能源和各种资源。有了标准化,就可以节约资源,做到物尽其用。日本近年来大力研究和制定节省能源标准。罗马尼亚在木材加工、木器家具方面制定了不少国家标准,全国的门窗家具都已经标准化、系列化,木材利用率高达 98% 以上,节约了运输能力。我国是一个少林缺木国家,森林资源贫乏,但木材利用率只有 60% 左右,必须尽快把木材综合利用方面的标准搞上去,通过标准化保护、发展和充分利用有限的森林资源。

(五) 标准化是推广应用新技术的桥梁

标准化是科研、生产、使用三者之间的桥梁。一项科研成果,如新产品、新工艺、新材料和新技术,开始只能在小范围内试制,但一经技术鉴定,就可以纳入相应的标准,就能得到迅速的推广和应用。国际上很重视通过标准化来大力推广先进技术,认为标准是各种复杂技术的综合,标准中包含了许多先进技术,采用和推广国际标准是世界上一项巨大的技术转让,是一种投资少见效快的技术引进措施。

二、标准化过程

标准化是标准工作的整个过程,即组织制定标准、贯彻标准、实施标准等有组织、有目的活动过程,主要包括以下几个环节:

1. 确定对象和选择方案

- (1) 确定任务和对象；
- (2) 调查了解，搜集资料；
- (3) 分析计算，试验或验证；
- (4) 方案比较，选出最佳方案。

2. 拟定标准草案

- (1) 起草标准草案；
- (2) 编写标准，编制标准说明；
- (3) 发出标准草案征求意见稿；
- (4) 修改、补充标准草案，提出送审稿。

3. 标准审批、发布

- (1) 主管部门或技术专家审查送审稿；
- (2) 提出报批稿；
- (3) 主管部门批准；
- (4) 发布、出版发行。

4. 宣传贯彻标准

- (1) 编写宣贯培训资料讲义；
- (2) 举办宣贯培训班或宣贯会进行标准学习；
- (3) 提出贯彻标准的具体要求和措施。

5. 标准的执行

- (1) 拟定执行标准的计划和具体方法；
- (2) 创造保证标准执行的条件；
- (3) 组织实施标准；
- (4) 收集标准执行、实施过程中的问题和意见，修订技术要求和检验方法；

- (5) 了解执行标准的情况，及时反馈。

6. 监督检查

- (1) 对标准实施中的监督管理；
- (2) 组织对标准执行效果进行检查、抽查；
- (3) 对执行标准出现的结果进行奖罚。

7. 复审、总结和提高

(1) 起草单位或专家、部门组织对标准复审；

(2) 进行技术经济效果的评价；

(3) 不需修改或仅作修改的标准办理确认手续，对没有必要的标准办理废止手续；

(4) 需修订的标准，按制定标准程序进入下一个标准化过程，进一步提高标准水平。

第四节 木材标准的制、修订及监督

木材标准的制定和修订，是木材标准化工作任务之一，是木材标准化的基础工作，是木材标准化工作中首要的和关键的一环。

一、木材标准制定、修订的原则

制定和修订木材标准时，必须依据标准化原理，并在党和国家有关方针政策的指导下，通过调查研究，总结生产实践经验和科学试验成果，进行综合分析，经数理统计方法和电算技术，加以统一简化，将木材产品的品种、规格、质量、检测方法及工具(器具)等方面的对象作出统一的规定，经过审查与审批程序，作为一定范围内的生产、经营和使用活动中的一项共同依据。

根据《中华人民共和国标准化法》第二章和《中华人民共和国标准化法实施条例》第三章的规定，制定和修订木材标准应注意掌握下列原则。

1. 要充分考虑使用要求

木材产品质量对于国家建设和人民生活有着极其密切的关系，作为生产资料则直接影响国家建设的发展，作为生活资料则直接关系到亿万人民群众的生活。因此，木材标准的制定和修订必须从使用部门和消费者的利益出发，充分考虑他们的意见和要求，尽可能地满足他们的需要。

使用部门和消费者对木材产品的要求是多种多样的，主要有：品种规格符合需要、产品性能良好、可靠性好、耐用、美观、外观新颖、安