

卫 明 主编

建筑工程施工 强制性条文

实施指南

(第二版)

JIANZHUGONGCHENGSHIGONG

QIANGZHIXINGTIAOWEN

SHISHIZHINAN

中国建筑工业出版社

建筑工程施工强制性条文 实施指南

(第二版)

卫 明 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工程施工强制性条文实施指南 / 卫明主编. —2
版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2004
ISBN 7-112-06122-9

I. 建... II. 卫... III. 建筑工程-工程施工-标
准-中国-指南 IV. TU711-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 121012 号

建筑工程施工强制性条文实施指南

(第二版)

卫 明 主 编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/16 印张: 16 字数: 390 千字

2004 年 1 月第二版 2004 年 1 月第三次印刷

印数: 70,001—85,000 册 定价: 35.00 元

ISBN 7-112-06122-9

TU·5387(12135)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

本指南第一版是2002年出版的，这一年来，一些建筑工程的行业标准不断批准发布，按照2002年版《工程建设标准强制性条文》（房屋建筑部分）的要求“在执行强制性条文的过程中，应系统掌握现行工程建设标准，全面理解强制性条文的准确内涵，以保证强制性条文的贯彻执行。在此之后批准的强制性条文，将替代或补充2002年版强制性条文中相应的内容。”为此，此次修订重点增加了《智能建筑工程施工质量验收规范》（GB 50339—2003）相关的强制性条文，同时对有关内容作了相应局部修改，以保证其完整性和正确性。

本书既可作为建筑工程技术人员学习掌握建筑工程施工强制性条文的工具书，也可作为工程质量验收规范学习、培训的统一参考书。

* * *

责任编辑 郇锁林

责任设计 孙梅

责任校对 黄燕

建筑工程施工强制性条文实施指南

编委会名单

主 审：杨鲁豫 叶可明

副主审：焦占栓 徐 波 邵长利 陈国义 彭尚银

审 查：王 震 刘传聚 刘金砺 孙晓光 何奋韬 吴元炜

吴兆军 寿炜炜 张建明 李子新 杨玉江 杨南芳

杨效中 陆珪任 陈发宇 季直仓 俞国音 施楚贤

胡耀辉 徐湘生 顾 鑫 富恩久 彭克荣 温伯银

韩立群 熊杰民

主 编：卫 明

副主编：吴松勤

参 编：王 华 付慈英 刘金砺 孙述璞 刘景凤 安玉衡

朱忠厚 宋 波 张元勃 张永钧 张昌叙 张耀良

李爱新 陈凤旺 陈海岩 孟小平 郑生庆 金振同

侯兆欣 哈成德 徐有邻 桂业琨 钱大治 黄 强

程志军 樊承谋 戴文阁

建筑工程施工强制性条文实施指南

各章执笔人员

- | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|
| 第一章 | 卫 明 | | | |
| 第二章 | 吴松勤 | | | |
| 第三章 | 桂业琨 | 张永钧 | 郑生庆 | |
| 第四章 | 徐有邻 | 程志军 | 张元勃 | |
| 第五章 | 侯兆欣 | 刘景凤 | | |
| 第六章 | 张昌叙 | | | |
| 第七章 | 樊承谋 | | | |
| 第八章 | 哈成德 | 朱忠厚 | | |
| 第九章 | 孟小平 | 王 华 | 李爱新 | 张元勃 |
| 第十章 | 宋 波 | 安玉衡 | 金振同 | |
| 第十一章 | 钱大治 | 付慈英 | | |
| 第十二章 | 张耀良 | | | |
| 第十三章 | 陈凤旺 | | | |
| 第十四章 | 孙述璞 | 陈海岩 | | |

序

《工程建设标准强制性条文》是工程建设全过程中的强制性技术规定，是参与建设活动各方执行工程建设强制性标准的依据，也是政府对执行工程建设的强制性标准情况实施监督的依据。执行《工程建设标准强制性条文》既是贯彻落实《建设工程质量管理条例》的重要内容，又是从技术上确保建设工程质量的关键，同时也是推进工程建设标准体系改革所迈出的关键的一步，对保证工程质量、安全和规范建筑市场起着极为重要的作用。

建设部根据“验评分离，强化验收，完善手段，过程控制”的十六字方针，对建筑工程施工及验收规范和质量检验评定标准进行了全面修订，逐步形成了建筑工程施工质量验收系列规范体系。此次规范的修订，从技术内容到方针政策都进行了重大的调整，是工程建设标准化历史上一次较深层次的改革，是应对我国加入世界贸易组织 WTO 建立建筑技术市场秩序的需要，使建筑工程施工质量验收更加科学化，更能适应市场经济形势的需要。

建设部 2000 年 8 月第 81 号部令发布《实施工程建设强制性标准监督规定》，其中明确规定了强制性标准监督检查的内容，而有关工程技术人员是否熟悉、掌握强制性标准；工程项目的规划、勘察、设计、施工验收是否符合强制性标准的规定；工程项目采用的材料、设备，以及工程项目的安全、质量是否符合强制性标准的规定等，是监督检查中相当重要的检查内容。

本指南由建筑工程施工质量验收系列规范主要起草人编写，他们对规范具体条文的技术内容进行分析，提出供大家学习和掌握的强制性条文指导用书，具有一定的权威性和可操作性。

齐 骥

第二版前言

本指南第一版是2002年出版的，这一年来，一些建筑工程的行业标准不断批准发布，按照2002年版《工程建设标准强制性条文》（房屋建筑部分）的要求“在执行强制性条文的过程中，应系统掌握现行工程建设标准，全面理解强制性条文的准确内涵，以保证强制性条文的贯彻执行。在此之后批准的强制性条文，将替代或补充2002年版强制性条文中应的内容。”为此，这次重点增加了《智能建筑工程施工质量验收规范》（GB 50339—2003）相关的强制性条文，同时对有关内容作了相应局部修改，以保证其完整性和正确性。

“礼禁未然之前，法施已然之后。”对于强制性条文的贯彻执行，首先是平时的宣传培训在没有发生事故之前就应当进行，发生以后则要严格按照强制性条文进行处罚。加强强制性条文的宣传培训，已成为广大工程技术人员的一致认识，大家从不同的层面进行认真的学习和研究，加深了对工程建设标准规范的认识和理解。强制性条文的贯彻执行还应当建立一个平台和环境，特别是施工方面的标准，企业的施工工艺操作标准是整个企业贯彻执行的大平台和环境，这样从施工现场基层开始自觉按照标准进行，无疑是积极的。

第一版前言

为进一步贯彻 2002 版工程建设标准强制性条文，使我国的建筑安装施工企业能更好地掌握和理解强制性条文房屋建筑部分第八章规定的内容，同时为参与建设活动各方提供可操作性依据，由建筑工程施工质量验收系列规范主要起草人编写了这本《建筑工程施工强制性条文实施指南》。

工程建设标准强制性条文是国务院《建设工程质量管理条例》的一个配套文件，是工程建设强制性标准实施监督的依据，违反本《强制性条文》将按照建设部令 81 号《实施工程建设强制性标准监督规定》进行处罚。因此，在建筑工程施工质量验收系列规范起草编写过程中，如何更科学、更严格界定强制性条文，是编制过程中解决的难点和重点，它需要有关各方协调一致、共同确认，才能达到标准规范的权威性，实现标准规范执行的强制性。但是，标准规范是针对共性事务作出的规定，对于特定事务在适用标准规范时，有关各方达成共识后易于问题的解决。为此本指南的章节标题名称及结构与房屋建筑强制性条文保持一致。在内容编排上基本体现了“条文”原文、“释义”条文的解释、施工单位采取的“措施”、监理单位及监督机构的“检查”要求和各个方面“判定”尺度等五个方面。

本指南内容包括：总论、基本规定、地基基础工程、混凝土工程、钢结构工程、砌体工程、木结构工程、防水工程、装饰装修工程、给水排水及采暖工程、电气工程、通风和空调工程、电梯安装工程及智能建筑工程。

为切实做好建筑工程施工强制性条文的宣贯工作，便于广大工程建设管理人员、技术人员学习和掌握强制性条文的内容，同时对各级建设行政主管部门依法行政，工程质量监督机构按照强制性标准实施工程监督具有技术上的指导，《建设工程施工强制性条文实施指南》一书就是在上述背景情况下，为适应形势和现实的需要而编写出版的。本书对《建设工程施工质量验收统一标准》等 14 项施工质量验收规范及列入到 2002 年版中房屋建筑强制性条文的实施作了比较明确的规定，它不仅对强制性条文逐条作了比较准确的释义，提出了强制性条文在实际工程施工过程中具体落实应该采取的保证措施，同时也对强制性条文实施的检查方法和判定作了详细的规定，使强制性标准的权威性、严肃性和可操作性落到实处。该指南的出版对进一步贯彻执行《建设工程质量管理条例》，更好地实施《建设工程施工质量验收统一标准》等 15 项施工质量验收规范，将起到积极的推动作用。本指南也为建筑工程施工强制性条文实施检查判定提供了最好的工具书，它既是作为建筑工程技术人员学习掌握建筑工程施工强制性条文的工具用书，也是系统进行建筑工程施工质量验收规范学习、培训很好的统一参考书。

本指南是首次编制，请各单位在执行过程中，注意积累资料，总结经验。如发现需要修改和补充之处，请将意见和有关资料电邮到 qztw@mail. cin. gov. cn，以便今后修订时参考。

目 录

第一章 总 论	1
第一节 建筑施工标准的发展.....	1
第二节 建筑施工标准体系.....	5
第三节 建筑工程施工质量验收系列规范的建立.....	9
第四节 工程建设标准强制性条文	12
第五节 强制性条文的实施	18
第二章 基本规定	26
第三章 地基基础	39
第一节 基本规定	39
第二节 特殊性土	41
第三节 桩基础	43
第四节 边坡、基坑支护	46
第五节 地基处理	51
第四章 混凝土结构工程	63
第一节 基本规定	63
第二节 模板工程	64
第三节 钢筋工程	69
第四节 预应力工程	76
第五节 混凝土工程	79
第五章 钢结构工程	87
第六章 砌体工程	105
第一节 砌筑砂浆.....	105
第二节 砖砌体工程.....	108
第三节 混凝土小型空心砌块砌体工程.....	109
第四节 石砌体工程.....	112
第五节 配筋砌体工程.....	112
第六节 冬期施工.....	114
第七章 木结构工程	115
第八章 防水工程	119
第一节 屋面工程.....	119
第二节 地下工程.....	130
第九章 建筑装饰装修工程	138
第十章 建筑给水排水及采暖燃气工程	158

第一节 建筑给水排水及采暖工程·····	158
第二节 燃气工程·····	176
第十一章 电气工程·····	180
第十二章 通风和空调工程·····	194
第十三章 电梯安装工程·····	204
第十四章 智能建筑工程·····	217
附件一 建筑工程施工强制性条文检查记录·····	226
附表1 基本要求·····	226
附表2 地基基础·····	227
附表3 混凝土结构工程·····	228
附表4 钢结构工程·····	230
附表5 砌体结构·····	232
附表6 木结构工程·····	233
附表7 防水工程·····	233
附表8 装饰装修工程·····	234
附表9 给水排水及采暖工程·····	236
附表10 电气工程·····	238
附表11 通风和空调工程·····	239
附表12 电梯工程·····	240
附表13 智能建筑工程·····	241
附件二 建设部关于贯彻执行建筑工程勘察设计 ¹ 及施工质量验收规范 若干问题的通知·····	242
附件三 建筑工程勘察设计 ¹ 及施工质量验收规范目录·····	243
附件四 实施工程建设强制性标准监督规定·····	244

第一章 总 论

第一节 建筑施工标准的发展

1. 标准化的发展

标准化从人类的生产实践活动中产生和发展，远古时代人类在对自然搏斗中学会了使用木棒、石块等狩猎和防御的工具，通过反复多次使用，形成砍砸器、刮削器、尖状器等石器，通过交流形成原始语言，创造了符号、记号、象形文字等。人类的考古发现，不同地域所形成的石器在形状和样式上都极其相似，无论是欧洲、非洲或亚洲出土的石器，刀口都很锋利。这些成果，是人类祖先在长期实践过程中通过相互交流、不断摸索、改进形成的统一化的器物，作为一种“标样”相互模仿，世代相传。这就是人类最初的、最朴素的标准化。

随着社会分工的出现，促进了生产的发展和产品的交换，度、量、衡作为计量器具的产生，说明人类有意识地制定标准，在修建长城、都江堰、京杭大运河、皇宫等工程时，都不同程度地运用标准化的措施，先后记载在《考工记》、《营造法式》、《河防一览》、《工部工程做法则例》等文献中。都江堰水利工程总结的“深淘滩、低作堰，遇弯截角、逢正抽心”对治水方法作了技术规定，具有重要的科学价值。

在我国古代标准化历史上，引起世界标准化重视的是：秦始皇统一中国以后，颁布了“车同轨、书同文、统一度量衡”律令，对当时的经济、文化发展起到重要的作用；被评价为“标准化发展里程碑”的活字印刷术，成功地运用了标准件、互换件的分解组合、重复利用等方法 and 原则。

在近代工业化进程中，标准化对工业化大生产起到了极大的推动作用。

1949年新中国成立后，政府采取了多方面的措施来推动建筑工程标准化工作，先后经过了从分散到集中管理，从借鉴国外标准到总结我国生产实践经验，并在科学试验的基础上自行制订标准的发展过程。

1954年，工程建设标准化工作的管理开始走向集中。当时，因为经济建设的规模迅速扩大，标准化工作一时不能适应形势，故采取了直接翻译原苏联的建筑结构、地基、厂房建筑、上下水道的一批设计规范和一批施工及验收规范，并结合我国的施工技术条件，加上注释后供全国使用。1962年国务院颁布了《工农业产品和工程建设技术标准管理办法》，该办法规定了国家标准、部标准的制订原则、程序、审批发布和贯彻执行等内容。1979年国务院发布了《中华人民共和国标准化管理条例》，与此同时国家建委在1980年公布了《工程建设标准规范管理办法》。该办法总结了30年来标准规范工作的经验，明确了标准的分级，正式提出了标准规范的管理体制、制订原则、贯彻执行等内容。1988年

《中华人民共和国标准化法》颁布实施，随后国务院又颁布了《中华人民共和国标准化实施条例》，在条例中明确规定，工程建设标准由国务院工程建设行政主管部门负责管理。

到 2003 年 6 月为止，工程建设标准约 3 700 项，其中：国家标准 310 项，行业标准 2 360 项，地方标准 900 项，中国工程建设标准化协会标准 130 项。

2. 建筑施工规范沿革

我国工程建设标准规范是在借鉴原苏联规范的基础上逐步发展起来的，经历了从无到有、从不统一到逐步统一、从不完善到逐步完善的发展过程。

新中国成立后百废待兴。由于缺乏大规模建设的经验，因而就把学习苏联经验作为一项工作任务。当时使用的标准、规范是依据苏联规范或翻译或编译制订的。“一五”时期，使用这些标准、规范，建成了一大批质量优良、国民经济所需的大中型建设项目，156 项工程就是这时上马或建成投产的，为我国工业的发展奠定了坚实的基础。1959 年春，原国家建委在杭州召开了全国第一次工程质量会议，总结了执行标准、规范的经验和教训，会后组织力量陆续对这些或翻译或编译制订的施工标准、规范，根据我国的工程实际需要，结合国内建设中积累的经验和一系列科学试验进行了补充和修订。“文革”十年，我国的建筑标准、规范工作受到严重的破坏，多年来经实践检验的科学规定被歪曲为是对工人进行管、卡、压的紧“箍咒”，标准化工作基本上陷于停顿，由于不执行标准、规范，房屋倒塌、地基下沉、裂缝和屋面坠落等重大质量安全事故不断发生，造成巨大的经济损失和严重的人身伤亡。因此，原国家建委于 1972 年在湖北襄阳召开了全国第二次工程质量会议，会议决定立即组织力量对“质量检验评定标准”和“施工及验收规范”进行修订。新修订的标准、规范颁布实施后，工程质量有所提高。1974~1977 年，在原建筑工程部颁发的《质量检验评定标准》的基础上，国家建委制订和颁发了《建筑安装工程质量检验评定标准》，在这些标准中，规定了统一的检查和评定方法，使建筑安装工程的质量在全国范围内有了可比的评定标准。1978 年，国家建筑工程总局组织了 80 多个单位，对原有的施工验收规范又进行全面的修订，并于 1983 年完成了土方与爆破、地基与基础、钢筋混凝土工程、装饰工程以及采暖、卫生和通风、空调等全部 12 项施工规范的修订任务，并经主管部门批准颁布施行。1988 年又相继颁布了 6 项《建筑安装工程质量检验评定标准》及相应专业质量评定标准。在此之后又陆续对一些施工及验收规范作出了一定的修改。

1998 年，建设部针对施工及验收规范和质量检验评定标准的修订，提出了“验评分离，强化验收，完善手段，过程控制”的十六字方针，对涉及到的 15 项施工及验收规范安排修订，采取相对集中的方式，历时一年半，完成了预定的任务，同时提出了强制性条文。

新修订的建筑工程施工质量验收系列规范如下：

- (1) 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300—2001 代替 GBJ 300—88、GBJ 301—88
- (2) 《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB 50202—2002 代替 GBJ 201—83、GBJ 202—83
- (3) 《砌体工程施工质量验收规范》GB 50203—2002 代替 GB 50203—98

- (4) 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204—2002 代替 GB 50204—92、GBJ 321—90
- (5) 《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205—2002 代替 GB 50205—95、GB 50221—95
- (6) 《木结构工程施工质量验收规范》GB 50206—2002 代替 GBJ 206—83
- (7) 《屋面工程质量验收规范》GB 50207—2002 代替 GB 50207—94
- (8) 《地下防水工程质量验收规范》GB 50208—2002 代替 GBJ 208—83
- (9) 《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209—2002 代替 GB 50209—95
- (10) 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210—2001 代替 GBJ 210—83
- (11) 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242—2002 代替 GBJ 5242—82、GBJ 302—88
- (12) 《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243—2002 代替 GB 50243—97、GBJ 304—88
- (13) 《建筑电气安装工程施工质量验收规范》GB 50303—2002 代替 GBJ 303—88、GB 50258—96、GB 50259—96
- (14) 《电梯工程施工质量验收规范》GB 50310—2002 代替 GBJ 310—88、GB 50182—93
- (15) 《智能建筑工程质量验收规范》GB 50339—2003

3. 当前标准化的形势

(1) 标准化工作应当全面贯彻“三个代表”重要思想

制定标准规范的精髓是“有关各方协调一致，共同确认”，对于施工质量验收规范，无论是从事建设活动各方的责任主体还是政府管理部门、中介组织和广大人民群众，都有各自的利益取向和价值追求，如何建立一个良性的建设工作秩序和达到最佳的经济效益、社会效益和环境效益，就涉及到首先要维护谁的利益、怎样维护其利益，然后是如何调整和平衡各个方面的利益，达到合理化并推动社会进步。这就要求对待强制性标准不仅要从技术上来分析，而且要从政治上、经济上、用“三个代表”的重要思想来分析，把代表先进生产力的技术反映到标准规范中来，把我们容易达到或我国国情特有的技术指标纳入到国家标准中来，促进建设事业的发展和有中国特色的标准规范应对入世后的挑战，维护广大人民群众的根本利益，这是政府管理标准规范、制定技术法规的根本指导思想。

(2) 标准已成为国际贸易的重要课题

经济全球化，标准成为打开和关闭市场大门的钥匙，技术壁垒扮演了重要的角色，它不仅具有很强的隐蔽性，也是难以对付的。过去国与国之间贸易主要是采用关税壁垒来协议的，但是一件商品，人们只要需要，不论多么贵也有人购买，采用了技术壁垒就能起到关税壁垒起不到的作用。

在欧洲建立关税同盟后，关税为零。在国际贸易中，各个国家大都采用“保出限进”的策略，纷纷开始设置贸易技术壁垒。世界贸易组织为了推动经济全球化，消除贸易壁垒，制定了《贸易技术壁垒协定》(WTO/TBT)，它的宗旨是各成员国要保证技术法规、标准和合格评定的制定、批准、实施不给国际贸易造成不必要的障碍。

我国加入世界贸易组织后，确立了三个重要战略：人才战略、标准战略、专利战略。之所以把标准战略放到如此重要的位置，是因为标准化工作是技术壁垒形成的主要条件。我国改革开放前，工业比较落后，制定的标准落后，产品走不出去。当时，国家作出了“采标”工作的重大决策，积极采用国际标准，提高标准水平。一些企业达不到标准，就只好放弃该企业，把先进的外国企业引进来，使我们的产品能销售到国外，为我国外贸出口作出巨大的贡献。采用国外先进标准提升行业水平，进行经济转型、产业结构调整，整个国家的战略加工业也走在了世界前列，这是非常成功的发展战略。

工程建设领域中涉及到的国际标准数量较少，主要分布在术语、制图、模式等一些基础标准层面，有关规划、勘察、设计、施工、维护规范，国外多以建筑技术法规的形式出现，这些规范与安全、人体健康、环境保护和公共利益直接相关，也与国家的自然、地理、气候、经济发展相关，难以制定成为国际标准，而且工程建设是产品的最终用户，对贸易具有至关重要的作用。中国的规范在这样的形势下担负着重要的位置，有人说中国工程建设标准是欧洲模式或者说是北美模式。中国规范从前苏联移植过来，经过经验的积累，吸收了国外先进的理论，通过先后四次重大的修改，形成了具有中国特色的标准规范。要理解标准，首先是懂中文，懂专业，懂规范语言，然后结合工程进行具体分析应用，掌握了规范以后才能从事工程建设活动。因此，标准规范是应对加入 WTO 以后，建设工作的重要措施之一。

(3) 工程建设标准强制性条文是推进工程建设标准体制改革所迈出的关键性的一步

我国现行的工程建设标准体制是强制性与推荐性相结合的标准体制，这一体制的确立，是《标准化法》所规定的。工程建设标准化是国家、行业 and 地方政府从技术控制的角度，为建设市场提供运行规则的一项基础性工作，对引导和规范建设市场行为具有重要的作用。然而，我国现行的标准体制却是为适应有计划的商品经济体制而确立的，显然不能适应社会主义市场经济体制的需要，必须进行改革。

世界上大多数国家对建设市场的技术控制，采取的是技术法规与技术标准相结合的管理体制，技术法规是强制性的，是把那些涉及建设工程安全、人体健康、环境保护和公共利益的技术要求，用法规的形式规定下来，严格贯彻在工程建设实际工作中，不执行技术法规就是违法，就要受到法律的处罚，而技术标准自愿采用。他们的这套体制，由于技术法规的数量比较少、重点内容比较突出，因而运作起来也就比较灵活，不仅能够满足建设市场运行管理的需要，而且也不会给建设市场的发展、技术的进步造成障碍，应当说，对我国工程建设标准体制的改革具有现实的借鉴作用。改革工程建设标准体制，建立起技术法规与技术标准相结合的技术控制体制，已经不仅仅是必须，而是十分迫切的了。

过去的几年，在推进工程建设标准体制改革方面，我们做了大量的工作。走过了从标准项目上划分强制性与推荐性的路，走过了从内容上把强制性标准中的推荐性技术要求剔出去的路，但毕竟没有从根本上理顺标准的体制，结果绕了很大的弯路，建立工程建设技术法规与技术标准相结合的体制才是最终的目标。但就目前而言，由于直接形成技术法规，按照技术法规与技术标准体制运作还需要有一个法律的准备过程，在形成技术法规的过程中还有许多工作要做，因此，编制的《工程建设标准强制性条文》，虽然是一个应急的、向技术法规与技术标准体制的过渡成果，但是，应当说这项工作启动了工程建设标准体制改革的序幕，是工程建设标准体制改革从研究、探索到具体实施，迈出的关键性的一

步，未来通过对《工程建设标准强制性条文》内容的不断完善和改造，将逐步形成我国的工程建设技术法规体系，实现与国际惯例接轨。

第二节 建筑施工标准体系

1. 制定标准体系基本原则

标准体系是指一定范围内标准按其内在联系形成的科学的有机整体。建立标准体系是搞好标准化工作的首要任务，通过标准体系找出标准化发展的方向和工作重点，有步骤地建立和完善各项标准，从而使得标准化走向科学、建立良好的秩序、达到最佳的经济效益。参与建筑工程施工活动的有勘察、设计、施工、监理、材料设备供应单位以及监督、检验检测机构等各有关方面，建筑施工标准体系应以国家、行业标准为主导，建立起相关各方具有内在联系的有机整体。

建立建筑施工标准体系的目的是协调和统一建筑施工活动。各个标准之间应相互协调、相互补充，而不是互不衔接甚至相互矛盾。直接表达一种标准化对象的个性特征的标准为个性标准，体系内各个标准是按照一定的层次排列的，一定范围内的若干标准化对象组成一个系列，具有共性特征的组成共性标准，构成标准体系中的同一个层次。上层次的标准具有通用性和综合性，对下层次的标准具有指导和约束作用，使用时上、下层次的标准应当配合使用。

长期以来我国建筑施工活动的主体主要是施工企业，最初标准化体系的建立也主要是围绕施工企业建立起来的，“建筑工程施工及验收规范”体系的主要对象是施工企业，围绕施工企业的活动，从施工操作的工艺流程开始规定如何进行“施工”，然后规定施工企业的内部各个职能部门之间如何对项目组织验收，最后交付使用，由于各个企业生产施工的差异，最终的工程质量存在差异，为了表述这种差异，分出优劣，便引入了“质量检验评定标准”，目的是使工程具有可比性，将单位工程、分部工程、分项工程中允许偏差项目的结果不同分出工程的“优良”、“合格”。整个过程中，对于涉及到工程结构和地基基础等安全的“保证项目”和“基本项目”，采用了施工企业的班组自检、施工队评定、施工质量部门核定的施工企业内部控制、监督机制，这在计划经济条件下，施工企业属于国家的企业，通过内控、内部监督是有效的。但是，企业走向市场以后，仅仅依靠内控、内部监督是有缺陷的，缺乏第三方的监督是难以保证工程的安全和质量的。1988年出版“质量检验评定标准”以后，将质量的核定等级外延到质量监督机构，使得质量监督走向第三方，但是没有从根本上解决，没有将涉及到安全的“保证项目”、“基本项目”纳入到第三方的监控。为此，国家对建设活动体制进行了重大的改革，引入了监理制度，将监理工程师在施工活动中第三方作用突显，成为质量活动的主体之一。至此，施工活动需要的标准体系，就不能单纯建立在施工企业需要制定的标准层面上，而是各个方面需要共同遵守的标准。标准化发展的生命力是“有关各方协调一致，共同确认”，涉及到的施工标准体系应当是覆盖整个施工活动中参建各方责任主体等各有关方面，建立起一个有序的整体，使各方责任主体在整个系统中达到最佳的效益，获得最佳秩序，这是标准化的目的所在。

2. 施工标准体系

在整个施工标准体系的建立中，应当首先确认一项影响各方责任主体的标准层次，以此为中心，将各个方面相互关系、相互协调的内容协调起来，形成统一的规定，并对其余个体标准进行约束。这就是“施工质量验收规范”的定位。

施工质量验收本身就是一个体系，包括对施工中各个环节工序的控制，而且与相应的设计规范匹配。为了使各个验收规范能够协调起来，应当明确个性标准与共性标准。直接表达一种标准化对象（施工中的施工工艺、监督、监理、检测、产品和评优）的个性特征为个性标准，同时表达存在于若干种标准化对象间所有共有的共性特征的标准为共性标准，共性标准的建立，首先是制定“建筑工程施工质量验收统一标准”，各个验收规范在统一标准的指导下，完成对单位（子单位）工程、分部（子分部）工程、分项工程和检验批的验收。（详见图 1-1）。

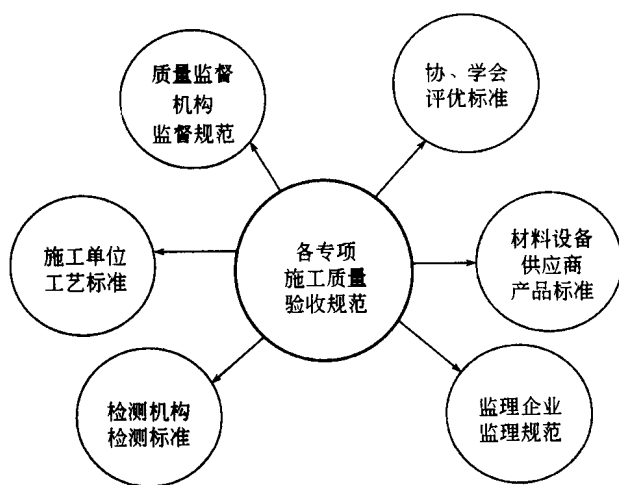


图 1-1 施工共性标准与个性标准的关系

标准从创始之初就把自己的着眼点放在生产力和生产要素上，人们在改造自然、征服自然的过程中，通过制定标准来规范人们的技术行为，其目的是帮助和促进人们掌握科学技术，避免由于不科学的技术行为造成不良的后果，防止由于违反自然规律而受到的种种惩罚。在计划经济条件下，标准直接为生产建设服务，所制定的标准我们称为“生产型”标准。但是，在社会主义市场经济条件下，生产建设的最终目的是销售或验收，生产建设出来的商品通过市场的竞争，存在着滞销、积压等风险，在这种条件下的标准就不能仅为生产建设而制定，而要考虑贸易，考虑合格验收，我们称为“贸易型”标准。

(2) 施工工艺标准

施工工艺标准是施工企业进行具体操作的方法，是施工企业的内控标准，它是企业在统一验收规范的尺度下进行竞争的法宝，把企业的竞争机制引入到拼实力、拼技术上来，真正体现市场经济下企业的主导地位。施工工艺标准的构成复杂，它既可以是一项专门的技术标准，也可以是施工过程中某专项的标准，这些标准主要体现为行业标准、地方标准的一些技术规程、操作规程，如《混凝土泵送施工技术规程》(JGJ/T 10—95)、《钢筋机械连接通用技术规程》(JGJ 107—2003)、《带肋钢筋套筒挤压连接技术规程》(JGJ 108—96)、

(1) 施工质量验收规范

“施工质量验收规范”是整个施工标准规范的主干，指导各专项工程施工质量验收规范是《建筑工程施工质量验收统一标准》，验收这一主线贯穿建筑工程施工活动的始终。施工质量要与《建设工程质量管理条例》提出的事前控制、过程控制结合起来，分为生产控制和合格控制。施工质量验收规范属于合格控制的范畴，也属于“贸易标准”的范畴，可以由“验收”促进前期的生产控制，从而达到保证质量的目的。