

有色金属工业建设工程 质量监督工程师必读

有色金属工业建设工程质量监督总站 编



冶金工业出版社
Metallurgical Industry Press

有色金属工业建设工程 质量监督工程师必读

有色金属工业建设工程质量监督总站 编

冶金工业出版社

2013

内 容 提 要

本书主要包括:建设工程与质量管理、有色工程质量监督机构、有色质量监督基本工作程序和要点、有色工程质量检验评定标准、工程质量监督抽查、见证取样制度及施工现场综合考评、优质工程的创建、工程质量事故的分类和处理、项目文件管理与归档等。

本书除作为有色金属工业建设工程质量监督工作人员的指定培训教材,亦可供有色金属工业建设工程质量管理人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

有色金属工业建设工程质量监督工程师必读/有色金属工业建设工程质量监督总站编. —北京:冶金工业出版社, 2013. 7

ISBN 978-7-5024-6339-7

I. ①有… II. ①有… III. ①有色金属冶金—冶金工业—工程质量监督—中国 IV. ①F426.32

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013) 第 145377 号

出 版 人 谭学余

地 址 北京北河沿大街嵩祝院北巷 39 号, 邮编 100009

电 话 (010)64027926 电子信箱 yjchs@cnmip.com.cn

责任编辑 戈 兰 美术编辑 彭子赫 版式设计 孙跃红

责任校对 石 静 责任印制 李玉山

ISBN 978-7-5024-6339-7

冶金工业出版社出版发行; 各地新华书店经销; 北京百善印刷厂印刷

2013 年 7 月第 1 版, 2013 年 7 月第 1 次印刷

787mm × 1092mm 1/16; 19.5 印张; 453 千字; 297 页

68.00 元

冶金工业出版社投稿电话:(010)64027932 投稿邮箱:tougao@cnmip.com.cn

冶金工业出版社发行部 电话:(010)64044283 传真:(010)64027893

冶金书店 地址:北京东四西大街 46 号(100010) 电话:(010)65289081(兼传真)

(本书如有印装质量问题, 本社发行部负责退换)

《有色金属工业建设工程质量监督工程师必读》

编写及审定委员会

主任委员 贾明星

副主任委员 蔡胜利 王化林

编写组成员 蔡胜利 王延伶 黄升勋 华新生

李清富 迟湧 吕轩

审定组成员 王化林 李荣健 廖玠 徐红兵

刘鹏飞 王祝岩

前 言

随着改革开放和市场经济的不断深入发展，我国工程质量监督制度应运而生。有色金属工业工程质量的监督工作也在其总体环境和背景下，从无到有，由弱到强，得以发展。经历了创业、完善、提高和不断开拓前进的历程。

二十多年来，有色建设工程质量监督总站在上级主管部门的领导下，艰苦奋斗、勤奋工作，认真履行监督职责，贯彻执行工程质量监督的各项方针、政策，赢得了行业内的广泛支持和普遍认可，为有色金属工业建设工程质量的稳步提高做出了应有的贡献。

工程质量监督工作集科学性、公正性和法制性于一体。它是一项技术性、原则性很强的综合性业务工作。它要求工程质量监督工作人员必须熟悉工程建设的相关法律、法规、强制性条文以及技术标准，应具有较强的事业心、责任心和公正心。

为与时俱进，适应新时期、新形式对工程质量监督工作人员的整体素质要求，我们组织业内有关人员编写了《有色金属工业建设工程质量监督工程师必读》，并将其作为有色金属工业建设工程质量监督工作人员的指定培训教材，以期能够对有色金属工业建设工程质量监督工作人员素质的不断提高有所帮助、有所启发。

本书面向有色金属工业建设工程质量监督工作人员以及建设一线的基建管理人员，内容主要包括：建设工程质量管理、有色工程质量监督机构、有色质量监督基本工作程序和要点、有色工程质量检验评定标准、工程质量监督抽查、见证取样制度及施工现场综合考评、工程质量事故的分类和处理、项目文件管理与归档等多方面内容。

本书初稿第1章、第2章、第3章、第8章由蔡胜利起草；第9章由华新生起草；第4章、第5章、第6章、第7章及初稿的统稿由王延伶完成。经编审委充分讨论、审定后，根据讨论、审定意见，由黄升勋对第1章、第2章进

行了修改完善；迟湧对第3章、第5章、第6章进行了修改完善；华新生对第4章、第9章进行了修改完善；蔡胜利对第7章进行了修改完善；李清富对第8章进行了修改完善；华新生最终统稿后由吕轩对第1~9章进行了校对和排版。

相信本书的出版能对进一步提高有色金属工业建设工程质量监督从业人员的监督执法水平，增强监督工作的规范性、科学性和准确性，提高参建各责任主体的质量意识和质量管理水平起到积极的促进作用。

本书既可作为有色金属工业建设工程质量监督工作人员的指定培训教材，亦可供有色金属工业建设工程质量管理人员参考。

书中的不足和不妥之处，敬请广大读者批评指正。

本书编写及审定委员会
2013年7月

目 录

1 建设工程与质量管理	1
1.1 建设工程基础知识	1
1.1.1 建设工程项目的定义	1
1.1.2 建设工程项目的特征	1
1.1.3 建设工程项目的分类	2
1.1.4 建设工程项目基本程序	3
1.1.5 技术改造项目的建设程序	4
1.2 建设工程质量法律法规	4
1.2.1 行政法规	4
1.2.2 工程技术规范	5
1.3 工程质量监督	6
1.3.1 质量监督的定义	6
1.3.2 我国的质量监督管理体系	7
1.3.3 建设工程质量监督	8
1.3.4 工程质量监督与工程建设监理的关系	10
1.3.5 我国工程质量监督工作的发展与现状	10
1.4 有色行业工程质量监督的发展与现状	11
1.4.1 有色行业工程质量监督系统的建立	11
1.4.2 有色工程质量监督工作的深入发展	11
1.4.3 新形势下监督工作面临的任务和挑战	12
2 有色工程质量监督机构	15
2.1 工程质量监督机构及人员	15
2.1.1 工程质量监督机构的基本条件	15
2.1.2 有色工程质量监督机构的设置	15
2.1.3 工程质量监督机构的考核	17
2.1.4 有色总站关于对下属有色工程质量监督站的处罚规定	17
2.2 工程质量监督机构的人员管理	18
2.2.1 监督人员的基本条件要求	18

2.2.2	监督人员的岗位职责	18
2.2.3	监督人员的考核	19
3	有色质量监督基本工作程序和要点	20
3.1	施工准备阶段	20
3.1.1	工程质量监督注册登记	20
3.1.2	成立工程质量监督项目组	21
3.1.3	监督方案的制订与交底	21
3.1.4	监督工作的准备	22
3.1.5	监督要点	22
3.2	施工阶段	23
3.2.1	质量行为监督	23
3.2.2	施工现场质量监督	26
3.2.3	设备和原材料质量监督	26
3.2.4	特殊工序及关键工序的监督	26
3.2.5	检验和试验质量监督	26
3.2.6	施工过程监理质量监督	26
3.2.7	质量控制资料监督	27
3.3	试运行与中间交接阶段	27
3.3.1	单体试运行的质量监督	27
3.3.2	联动试运行阶段质量监督	27
3.3.3	工程中间交接阶段质量监督	28
3.3.4	投料试车阶段质量监督	28
3.4	竣工验收阶段	28
3.4.1	工程竣工验收	28
3.4.2	审查工程质量评定资料	29
3.4.3	单位工程质量等级核定	29
3.4.4	编写项目工程质量监督报告	29
3.4.5	建立工程质量监督档案	30
4	有色工程质量检验评定标准	31
4.1	建筑工程质量检验评定的划分	31
4.1.1	单位工程	31
4.1.2	分部工程	31
4.1.3	分项工程	32

4.1.4 检验批	32
4.1.5 其他	32
4.2 工业安装工程质量检验评定的划分	33
4.2.1 一般原则	33
4.2.2 工业设备安装工程	33
4.2.3 工业管道安装工程	34
4.2.4 工业电气装置安装工程	34
4.2.5 工业自动化仪表安装工程	34
4.2.6 工业设备及管道防腐蚀工程	34
4.2.7 工业设备及管道绝热工程	34
4.2.8 工业炉砌筑工程	35
4.2.9 工程质量检验评定划分的名称	35
4.2.10 分项、分部（子分部）工程划分实例	41
4.3 有色建设工程的质量等级评定	42
4.3.1 建筑工程的质量等级评定	42
4.3.2 工业安装工程的质量等级评定	44
4.3.3 有色建设工程质量评定的程序和组织	45
5 工程质量监督抽查	47
5.1 有色工程质量抽查制度	47
5.1.1 有色总站质量抽查的特点	47
5.1.2 有色总站监督抽查的工作形式和程序	47
5.1.3 各有色质量监督站监督抽查	48
5.2 工程质量监督抽查的内容	48
5.2.1 工程技术文件和资料的抽查	48
5.2.2 进入施工现场进行的抽查	49
5.2.3 抽查出质量问题的处理	49
5.3 地基与基础的质量监督抽查	49
5.3.1 一般要求	49
5.3.2 地基的质量监督抽查	50
5.3.3 桩基础的质量监督抽查	50
5.4 主体结构工程的质量监督抽查	51
5.4.1 一般要求	51
5.4.2 对结构使用的原材料、构配件质量的监督抽查	51
5.4.3 对结构工程的施工技术资料进行监督抽查	51

· VI · 目 录

5.4.4	主体结构的质量监督抽查	52
5.4.5	其他工程	53
5.5	工业安装工程的质量监督抽查	54
5.5.1	质量控制资料	54
5.5.2	一般规定	54
5.5.3	矿山设备安装质量抽查	59
5.5.4	电解铝设备安装质量抽查	59
5.5.5	氧化铝设备安装质量抽查	61
5.5.6	重金属冶炼安装质量抽查	64
5.5.7	管道安装的质量监督抽查	69
5.5.8	防腐蚀工程的质量监督抽查	70
5.5.9	电气、仪表工程的质量监督抽查	72
5.6	工程质量检测机构的监督抽查	74
5.6.1	建设工程质量检测的基本概念	74
5.6.2	有色金属工业建设工程质量检测机构检测业务范围和资质标准	74
5.6.3	检测机构的监督检查	76
5.7	混凝土集中搅拌站的监督抽查	76
6	见证取样制度及施工现场综合考评	78
6.1	见证取样	78
6.1.1	见证取样的必要性	78
6.1.2	见证取样的含义	78
6.1.3	见证取样送检的范围	78
6.1.4	见证取样的程序	79
6.1.5	见证取样的数量	80
6.1.6	见证取（送）样制度所涉及的单位及职责	80
6.1.7	见证取（送）样人员的基本要求	80
6.1.8	见证取（送）样人员的职责	80
6.1.9	见证取（送）样应具备的相关资料及委托书的填写	81
6.2	施工现场综合考评	81
6.2.1	施工现场综合考评的目的、意义和对象	81
6.2.2	施工现场综合考评的主要内容	82
6.2.3	考评办法	82
6.3	现场文明施工的监督	82
6.3.1	工程项目建设文明施工的概念	83

6.3.2	工程项目文明施工控制管理的内容	83
6.3.3	文明施工的监督检查	84
7	优质工程的创建	85
7.1	工程建设项目评优的意义及分类	85
7.1.1	工程建设项目评优的目的	85
7.1.2	优质工程的定义及分级	85
7.2	国家优质工程	86
7.2.1	国家优质工程奖申报范围	86
7.2.2	国家优质工程奖评选条件	89
7.3	有色金属工业优质工程	89
7.3.1	中国有色金属工业优质工程评审范围	89
7.3.2	中国有色金属工业优质工程评审条件	90
7.3.3	中国有色金属工业优质工程申报材料的编制	91
7.3.4	中国有色金属工业优质工程申报材料的打印及装订	92
7.3.5	中国有色金属工业优质工程评审程序	92
7.4	创优规划的编制	93
7.4.1	创优规划的编制程序	93
7.4.2	创优规划主要的共性内容	94
7.4.3	不同责任主体工程质量创优规划的侧重点	96
8	工程质量事故的分类和处理	97
8.1	工程质量事故的分类	97
8.2	工程质量事故处理的依据	97
8.2.1	质量事故的实况资料	97
8.2.2	有关合同及合同文件	98
8.2.3	有关的技术文件和档案	98
8.2.4	相关的建设法规	98
8.3	工程质量事故处理的程序	99
8.3.1	监理单位《工程暂停令》的签发	100
8.3.2	施工单位《质量事故报告》的上报	100
8.3.3	事故调查组的成立及职责	100
8.3.4	技术处理方案的形成及实施	101
8.3.5	工程质量事故处理报告的编写	101
8.3.6	监理单位签发《工程复工令》，恢复正常施工	101

9 项目文件管理与归档	102
9.1 项目文件的组卷及案卷质量	102
9.1.1 项目文件的组卷	102
9.1.2 案卷的质量要求	115
9.2 工程质量验收及检验评定记录表格的填写	116
9.2.1 工程项目名称的填写	116
9.2.2 单位名称的填写	117
9.2.3 检查和检验评定情况的填写	117
9.2.4 签字盖章	118
9.2.5 开（竣）工日期的填写	118
9.2.6 管理软件的使用	119
9.3 项目文件的归档	119
9.3.1 归档范围	119
9.3.2 归档时间	119
9.3.3 归档部门	119
附 录	120
附录 1 中华人民共和国建筑法	120
附录 2 中华人民共和国安全生产法	128
附录 3 建设工程质量管理条例	138
附录 4 建设工程安全生产管理条例	146
附录 5 生产安全事故报告和调查处理条例	155
附录 6 特种设备安全监察条例	161
附录 7 施工总承包企业特级资质标准	175
附录 8 建设工程监理范围和规模标准规定	181
附录 9 建筑施工企业安全生产许可证管理规定	183
附录 10 建设工程质量检测管理办法	187
附录 11 注册监理工程师管理规定	193
附录 12 工程监理企业资质管理规定	199
附录 13 建筑业企业资质管理规定	212
附录 14 关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见	219
附录 15 房屋建筑工程施工旁站监理管理办法	222
附录 16 建筑工程安全防护、文明施工措施费用及使用管理规定	224
附录 17 国务院办公厅关于加强基础设施工程质量管理的通知	228

附录 18	房屋建筑工程和市政基础设施工程实行见证取样和送检的规定·····	232
附录 19	国家发展改革委等七部委关于加强重大工程安全质量保障措施的通知·····	234
附录 20	危险性较大的分部分项工程安全管理办法·····	238
附录 21	关于做好房屋建筑和市政基础设施工程质量事故报告和调查 处理工作的通知·····	243
附录 22	中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）评选办法·····	246
附录 23	国家优质工程审定与管理办法·····	255
附录 24	中国有色金属工业优质工程评审管理办法·····	260
附录 25	有色金属工业建设工程施工现场综合考评实施办法·····	276
附录 26	中国有色金属工业建设工程安全监督管理规定·····	279
附录 27	关于颁布《中国有色金属工业建设工程质量检测管理规定》及 相关文件的通知·····	282
附录 28	有色金属工业建设工程监理人员资格管理暂行办法·····	283
附录 29	中国有色金属工业建设工程质量监督管理规定·····	288
附录 30	国家计委关于部门与地方工程质量监督机构监督范围和 责任问题的通知·····	296
参考文献	·····	297

1 建设工程与质量管理

1.1 建设工程基础知识

1.1.1 工程建设项目的定义

工程建设项目是指需要一定量的投资，按照一定程序，在一定时间内完成符合质量要求的，以形成固定资产为明确目标的一次性任务。

工程项目是一种投资行为与建设行为相结合的投资项目，它涵盖了工程建设项目，而工程建设项目是特指有建设行为的工程项目，它不包括没有建设行为的添置某些不需要安装的机械设备部分，如购置汽车等，但从总体分析，这部分所占比例极小，因此，习惯上将工程项目和工程建设项目等同起来。

在我国，工程建设项目，也就是固定资产投资项目，它包括基本建设项目（新建、扩建等扩大生产能力的项目）和技术改造项目（以改进技术、增加产品品种、提高质量、治理“三废”、劳动安全、节约能源为主要目的的项目）。

按照现行规定，建设项目是指在一个总体设计或初步设计范围内，一个或若干个互相有内在联系的单项工程的总和。建设项目由单项工程、单位工程、分部工程和分项工程（检验批）等共同构成一个系统的、有机的整体。

1.1.2 工程建设项目的特征

与企业的生产活动、事业机关的行政活动和其他经济活动相比较，工程建设有它的特殊性，其原因在于工程建设项目作为管理对象有其自身的特点及规律。

1.1.2.1 工程建设项目的特点

（1）固定性。由于建设项目体形庞大，建筑物或构筑物的地基基础固定在某一个地方，因此只能建造在工程建设项目的选址地点，作为固定资产使用。

（2）一次性和单件性。工程建设项目作为一次性的事业，其生产过程具有明显的单件性。由于工程项目的建造时间、地点、地形、地质和水文条件、材料来源、使用要求以及实施手段等各不相同，因此建设项目存在明显差别的单件性，表现出较强的一次性。

（3）明确的目标。工程建设项目都具有明确的目标。这是项目区别于非项目活动的一个显著特点。工程建设项目的最终目标一般表现为增加或达到一定的生产能力，形成具有使用价值的固定资产。

（4）项目开放系统。项目是一个复杂的开放系统，对项目系统而言，除项目总目标外，还可以分解为单项工程目标、单位工程目标和分部工程目标、分项工程目标；从项目控制角度，项目目标往往划分为投资目标、工期目标和质量目标。所有这些组成了工程建

设项目的目标系统。工程建设项目作为开放系统不仅要求其系统内部协调有序,而且要求系统能对外界环境的变化进行自我适应和调节。

1.1.2.2 工程建设项目的建设特性

由于工程建设项目的特点,使得它在工程建设过程中具有一些特殊的技术经济性质。

(1) 建设周期和资金周转期长。由于工程建设项目是体量庞大,工程量巨大,建设周期长,在比较长的时间内耗用大量的资金而难以速成完整的产品,因此,在工程建设项目管理上,要千方百计地缩短工期,按期或提前建成投产,形成生产能力。

(2) 投资风险大。工程建设项目的单件性生产特性决定了项目投资大,风险也大,同时,在工程建设项目建设期间还可能遇到不可抗力和特殊风险损失。

(3) 建设过程的连续性。工程建设过程的连续性是由工程建设项目的特点和经济规律所决定的。它要求项目各参建单位必须有良好的协作,在时间上不间断,在空间上不脱节,使建设工作有条不紊地进行。

(4) 施工的流动性。施工的流动性是由建设项目的固定性决定的,它给工程建设项目管理工作、施工成本和职工生活安排带来很大的影响。

(5) 受环境的影响大。工程建设项目实施不仅要受到复杂的自然环境的影响,如地形、地质、水文、气象等因素,而且还会受到社会环境的影响和制约,如项目征地、材料设备采购、水电供应和交通运输、通信、生活等社会条件。

1.1.3 工程建设项目的分类

由于工程建设项目种类繁多,为适应科学管理的需要,有必要从不同的角度来反映工程建设项目的性质、行业结构、占有比例关系等,为此,国家规定了工程建设项目分类的标准。例如按国民经济各行业的性质和特点分类、按管理要求分类、按建设性质分类、按建设规模分类、按行政投资用途分类、按资金来源分类、按建设阶段分类、按工程建设项目的组成分类等等。

按工程建设项目的组成分类是从工程质量控制、检验及评定的角度出发,将工程建设项目划分为单项工程、单位工程、分部工程、分项工程、检验批,其目的是便于对其进行质量控制和检验评定,增加工程质量的可比性,以利于质量管理和监督。有色建设工程的具体划分方法和原则,在《有色金属工业建筑工程质量检验评定标准》和《有色金属工业安装工程质量检验评定统一标准》中均有明确的规定。

(1) 单项工程:一般指具有独立设计文件,建成后可以独立发挥生产能力或效益的一组配套齐全的工程项目。单项工程一般可以单独施工和竣工验收。

(2) 单位工程:一般情况下单位工程是指具有独立施工条件的工程,它是单项工程的组成部分。如工业厂房是一个单项工程,其中,厂房建筑是一个单位工程,设备安装又是一个单位工程。

规模较大的单位工程在符合具有独立施工条件或独立使用功能的条件下,可以划分为若干个子单位工程。

一般一个单位(子单位)工程可以单独进行竣工验收和质量等级评定。

(3) 分部工程:是单位工程的进一步分解,一般按工程部位和专业性质来划分。

当分部工程比较大或者比较复杂时,为了方便验收和分清质量责任,可按材料种类、

施工特点、施工程序、专业系统及类别等划分成若干个子分部工程。

(4) 分项工程：建筑分项工程的划分应按主要工种划分，也可按施工程序的先后和使用材料的不同划分，也有些分项工程并不限于一个工种，由几个工种配合施工的。工业安装工程的分项工程一般是以台（套）机组、类别、材质、用途、系统、工序等进行划分。总之，分项工程是构成工程质量的基本单元，是工程质量形成的直接过程。

(5) 检验批：分项工程中按同一生产条件或工艺、工序阶段或按规定的方式汇总，由一定数量样本组成的检验体。

1.1.4 工程建设项目基本程序

工程建设项目基本程序是指工程建设项目的投资意向、选择、评估、决策、设计、施工到竣工验收、投产使用的整个建设工程的工作程序。它是工程建设客观规律的反应，体现了工程建设项目发展的内部联系和过程，是不可随意改变的。建设程序通过项目法人责任制、项目投资咨询评估制、资本金制度、工程招投标、工程建设监理制等内容对工程建设项目全过程进行监督实施。我国现阶段的建设工程是根据国家经济体制改革和国务院投资体制改革要求及国家现行政策规定来实施的。

我国的工程建设项目程序主要包括立项决策阶段、设计及准备阶段、实施阶段和竣工验收交付使用阶段。

1.1.4.1 立项决策阶段

立项决策阶段主要包括项目建议书和可行性研究两方面的内容。项目建议书是业主单位向国家提出要求建设某一建设项目的建议文件，是对建议项目的轮廓设想。项目建议书经过批准后，就要进行可行性研究。可行性研究主要可概括为：市场研究、技术研究和经济研究三方面。可行性研究完成后，要写出“可行性研究报告”，其内容有：

- (1) 建设项目提出的背景、投资的必要性和经济意义；
- (2) 市场需求情况的调查和拟建项目规模；
- (3) 资源、原材料、燃料及协作情况；
- (4) 厂址选择方案和建厂条件；
- (5) 设计方案；
- (6) 环境保护；
- (7) 生产组织和劳动定员；
- (8) 投资估算和资金筹措；
- (9) 产品成品估算；
- (10) 经济效益评价，结论。

1.1.4.2 设计阶段

设计阶段是将工程建设项目的设想变成可实施的蓝图，具体包括初步设计、技术设计、施工图设计及建设前期准备工作。

(1) 初步设计是根据可行性研究报告所做的具体实施方案，目的是为了阐明在指定地点、时间和投资控制限度内，拟建项目在技术上的和经济上的合理性，并通过对工程项目所作出的基本技术经济规定，编制项目总概算。初步设计不得随意改变被批准的可行性研究报告所确定的建设规模、产品方案、工程标准、建设地点和总投资等控制指标。如果初步

设计提出的总概算超出可行性研究报告总投资的 5% 以上或其他指标需要变更时, 应说明原因和计算依据, 并报可行性研究批准单位同意。

(2) 技术设计是在初步设计的基础上, 进一步解决初步设计中的重大技术问题, 如工艺流程、设备选择、控制方式等。

(3) 施工图设计中设计的图纸应完整地表现建筑物的外形、内部空间、结构形式以及外部系统的配合; 各种运输、通信控制系统、管道系统、设备工艺系统等具体安装位置、安装技术要求、几何尺寸等; 各种设备的型号、规格及非标设备加工制造图等。

1.1.4.3 施工阶段

施工阶段包括施工准备和建设实施两个阶段, 具体内容包括:

(1) 征地、拆迁和场地平整; 完成施工用水、电、路等工程; 组织设备、材料订货; 组织工程招投标, 择优选择施工队伍。

(2) 编制施工图预算。

(3) 报批开工报告。

(4) 施工安装。

(5) 在施工阶段还应进行生产准备。

1.1.4.4 竣工验收交付使用阶段

该阶段检验工程的质量和功能是否满足预定的目标和要求, 具体进行竣工的检验和试验, 然后交付使用。

以上各阶段都包括了许多各异的工作内容和内在环节, 各阶段之间又包含了相互的联系纽带, 并按照一定的规律, 有序地形成一个循序渐进的工作过程, 这个符合符合一定规律的工作就演变成了工程建设项目, 同时, 也形成了我国的工程项目建设程序。

1.1.5 技术改造项目的建设程序

在我国现行的经济体制条件下, 技术改造项目建设程序总体上与新建项目建设程序基本相同。技术改造项目管理分为三个阶段:

(1) 前期准备阶段, 即编制和审批项目建议书、可行性研究报告、初步设计或技术改造方案等。

(2) 项目实施阶段, 即从项目批准列入年度计划、组织实施到竣工验收、交付生产使用。

(3) 效益考核阶段, 即从项目投产使用到效益达到设计和合同规定的要求。

1.2 建设工程质量法律法规

建设工程质量法规可分为行政法规和技术法规两大类。

1.2.1 行政法规

按照其法律地位和法律效力的层级划分为宪法、法律、法规 (行政、地方行政性)、行政规章。

宪法是国家的根本法, 具有最高的法律地位和法律效力。