UDC

中华人民共和国国家标准

P

GB/T 50430－2017

工程建设施工企业质量管理规范

Code for quality management of engineering construction enterprises

2017－05－04 发布

2018－01－01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部
中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 联合发布

统一书号：15112·30122
定　　价：19.00 元

1511230122

中华人民共和国国家标准

工程建设施工企业质量管理规范

Code for quality management of engineering construction enterprises

GB/T 50430－2017

主编部门：中华人民共和国住房和城乡建设部
批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部
施行日期：2018年1月1日

中国建筑工业出版社

2017 北 京

中华人民共和国国家标准

工程建设施工企业质量管理规范

Code for quality management of engineering construction enterprises

GB/T 50430－2017

*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京海淀三里河路9号）

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京同文印刷有限责任公司印刷

*

开本：850×1168毫米　1/32　印张：2¾　字数：71千字

2017年10月第一版　　2017年10月第一次印刷

定价：**19.00**元

统一书号：15112·30122

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.cabp.com.cn

网上书店：http://www.china-building.com.cn

中华人民共和国住房和城乡建设部
公　　告

第1539号

住房城乡建设部关于发布国家标准《工程建设施工企业质量管理规范》的公告

现批准《工程建设施工企业质量管理规范》为国家标准，编号为GB/T 50430－2017，自2018年1月1日起实施。原国家标准《工程建设施工企业质量管理规范》GB/T 50430－2007同时废止。

本规范由我部标准定额研究所组织中国建筑工业出版社出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

2017年5月4日

前　言

根据住房和城乡建设部《关于印发〈2013年工程建设标准规范制订、修订计划〉的通知》（建标［2013］6号）的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国际标准和国外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，修订了本规范。

本规范的主要内容是：1. 总则；2. 术语；3. 基本规定；4. 组织机构和职责；5. 人力资源管理；6. 投标及合同管理；7. 施工机具与设施管理；8. 工程材料、构配件和设备管理；9. 分包管理；10. 工程项目质量管理；11. 工程质量检查与验收；12. 质量管理检查、分析、评价与改进。

本规范修订的主要内容是：1. 增加和调整了部分术语；2. 调整了部分章节名称和结构，将原来12章与13章整合为一章；3. 删除了部分不协调的内容；4. 明确把施工详图设计纳入工程设计范畴；5. 补充了ISO 9001：2015《质量管理体系 要求》标准新增加的内容；6. 强化了规定要求的适宜性与可操作性。

本规范由住房和城乡建设部负责管理，由中国建筑业协会负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送中国建筑业协会（地址：北京市海淀区中关村南大街48号九龙商务中心A座7层，邮政编码：100081）。

本规范主编单位：中国建筑业协会
中元建设集团股份有限公司

本规范参编单位：中国建筑业协会工程建设质量管理分会
中国建筑工程总公司

同济大学经济与管理学院
北京市建设工程安全质量监督总站
上海市建设工程设计文件审查管理事务中心
江苏省建筑工程管理局
湖北省建设工程质量安全监督总站
中国铁道建筑总公司
中国交通建设股份有限公司
河北建设集团有限公司
浙江宝业建设集团有限公司
厦门思总建设有限公司
中铁四局集团有限公司

本规范主要起草人员：吴　涛　李　君　施　骞　潘延平
李　菲　李秋丹　高冬兰　杨生荣
尤建新　徐建明　沈建明　张大春
杨碧华　曹信红　葛兴杰　傅伟东
应国平　伍　军　廖江培　何关培
杨　琳　崔旭旺　林　立　王海山
寇　新

本规范主要审查人员：王有为　毛志兵　赵正嘉　方东平
王　峰　李　娟　杨健康　薛　成
叶　兵　程　峰　杨瑞琴

目　　次

1　总则 …… 1
2　术语 …… 2
3　基本规定 …… 3
3.1　一般规定 …… 3
3.2　质量方针和质量目标 …… 3
3.3　质量管理体系的策划和建立 …… 3
3.4　质量管理体系的实施和改进 …… 4
3.5　文件和记录管理 …… 5
4　组织机构和职责 …… 6
4.1　一般规定 …… 6
4.2　组织机构 …… 6
4.3　领导作用与管理职责 …… 6
5　人力资源管理 …… 8
5.1　一般规定 …… 8
5.2　人力资源配置 …… 8
5.3　培训 …… 8
6　投标及合同管理 …… 10
6.1　一般规定 …… 10
6.2　投标管理 …… 10
6.3　合同管理 …… 10
7　施工机具与设施管理 …… 12
7.1　一般规定 …… 12
7.2　配备 …… 12
7.3　安装、拆除与验收 …… 12
7.4　使用与维护 …… 13

8 工程材料、构配件和设备管理 …… 14
8.1 一般规定 …… 14
8.2 采购 …… 14
8.3 进场验收 …… 15
8.4 现场管理 …… 15
8.5 不合格工程材料、构配件和设备的控制 …… 15
9 分包管理 …… 17
9.1 一般规定 …… 17
9.2 分包方选择 …… 17
9.3 分包项目实施过程管理 …… 17
9.4 分包工程质量验收 …… 18
10 工程项目质量管理 …… 19
10.1 一般规定 …… 19
10.2 策划 …… 19
10.3 工程设计 …… 20
10.4 施工准备 …… 20
10.5 过程控制 …… 21
10.6 变更控制 …… 22
10.7 交付与服务 …… 23
11 工程质量检查与验收 …… 24
11.1 一般规定 …… 24
11.2 检查 …… 24
11.3 验收 …… 24
11.4 检测设备管理 …… 25
11.5 质量问题与事故处理 …… 25
12 质量管理检查、分析、评价与改进 …… 26
12.1 一般规定 …… 26
12.2 检查 …… 26
12.3 分析 …… 27
12.4 评价 …… 28

12.5 改进 …… 28
本规范用词说明 …… 30
附：条文说明 …… 31

Contents

1 General Provisions ····· 1
2 Terms ····· 2
3 Basic Requirements ····· 3
3.1 General Requirements ····· 3
3.2 Quality Policy and Objectives ····· 3
3.3 Quality Management System Planning and Establishing ····· 3
3.4 Quality Management System Implementation and Improvement ····· 4
3.5 Document and Records Management ····· 5
4 Organization and Responsibilities ····· 6
4.1 General Requirements ····· 6
4.2 Organization ····· 6
4.3 Leadership and Management Responsibilities ····· 6
5 Human Resource Management ····· 8
5.1 General Requirements ····· 8
5.2 Human Resource Allocation ····· 8
5.3 Training ····· 8
6 Tender and Contract Management ····· 10
6.1 General Requirements ····· 10
6.2 Tender Management ····· 10
6.3 Contract Management ····· 10
7 Construction Machinery and Facilities Management ····· 12
7.1 General Requirements ····· 12
7.2 Allocation ····· 12
7.3 Installation, Remove and Acceptance ····· 12

7.4 Operation and Maintenance ····· 13
8 Construction Materials, Components and Equipment Management ····· 14
8.1 General Requirements ····· 14
8.2 Purchases ····· 14
8.3 Site Acceptance ····· 15
8.4 Site Management ····· 15
8.5 Unqualified Construction Materials, Components and Equipment Control ····· 15
9 Subcontract Management ····· 17
9.1 General Requirements ····· 17
9.2 Subcontractor Selection ····· 17
9.3 Subcontract Project Implementation Process Management ····· 17
9.4 Subcontract Work Quality Acceptance ····· 18
10 Project Quality Management ····· 19
10.1 General Requirements ····· 19
10.2 Planning ····· 19
10.3 Project Design ····· 20
10.4 Construction Preparation ····· 20
10.5 Process Control ····· 21
10.6 Change Control ····· 22
10.7 Delivery and Service ····· 23
11 Project Quality Inspection and Acceptance ····· 24
11.1 General Requirements ····· 24
11.2 Inspection ····· 24
11.3 Acceptance ····· 24
11.4 Testing Equipment Management ····· 25
11.5 Quality Problem and Incident Handling ····· 25
12 Quality Management Inspection, Analysis, Evaluation and Improvement ····· 26

12.1 General Requirements ····· 26
12.2 Inspection ····· 26
12.3 Analysis ····· 27
12.4 Evaluation ····· 28
12.5 Improvement ····· 28
Explanation of Wording in This Code ····· 30
Addition: Explanation of Provisions ····· 31

1 总　则

1.0.1 为加强工程建设施工企业质量管理工作，规范质量管理行为，提升质量管理水平，制定本规范。

1.0.2 本规范适用于施工企业的质量管理活动。

1.0.3 施工企业的质量管理活动，除应符合本规范外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术　语

2.0.1 施工企业　construction enterprise

依法设立、具备市场准入条件，从事工程施工相关活动，并履行社会责任的经济组织。

2.0.2 质量管理活动　quality management activity

为达到质量管理要求而实施的活动。

2.0.3 质量管理制度　quality management statute

按照质量管理要求建立的适用于一定范围的质量管理活动准则。质量管理制度规定了质量管理活动的过程、程序、方法、职责。

2.0.4 质量信息　quality information

反映工程质量和质量活动过程的数据、资料和知识。

2.0.5 施工机具与设施　construction machinery and facilities

为了满足施工需要而使用的各类机械、设备、工具、临时道路、供水排水设施、供电设施、供热设施、供气设施、通信设施、应急救援设施、检验试验设施、装置、生产用房（棚）、办公用房等。

3 基本规定

3.1 一般规定

3.1.1 施工企业应结合自身特点、相关方期望、应对风险和机遇及质量管理需要，建立质量管理体系并形成文件。

3.1.2 施工企业应对质量管理体系的各项活动进行策划，并确保质量管理体系有效运行。

3.1.3 施工企业应检查、分析、评价和持续改进质量管理活动的过程和结果。

3.2 质量方针和质量目标

3.2.1 施工企业应制定质量方针并形成文件。质量方针应体现企业质量管理的宗旨和战略方向，在界定的质量管理体系范围内应符合下列要求：

1 应依法服务于发包方，增强其满意程度；

2 应履行社会责任，树立企业形象和品牌；

3 应持续改进质量管理绩效。

3.2.2 最高管理者应对质量方针进行定期评审，根据需要进行修订。质量方针应在企业内部得到沟通，并可为相关方所获得。

3.2.3 施工企业应根据质量方针制定质量目标，明确企业质量管理应达到的水平，质量目标应与企业发展目标相适应。

3.2.4 施工企业应建立和实施质量目标管理制度。质量目标应分解到相关管理职能、层次和过程，并定期进行考核。

3.3 质量管理体系的策划和建立

3.3.1 施工企业应分析内外部环境，确定与企业发展目标和战略方向相关的影响质量管理体系的关键因素，明确质量管理体系

相关方的需求及期望，界定质量管理体系的适用范围，并对改进机会进行识别。

3.3.2 施工企业应根据质量管理体系范围确定质量管理内容。

3.3.3 施工企业应进行质量管理体系策划，确定风险和机遇的应对措施，评估潜在影响，使质量管理体系满足适宜性、充分性、有效性的要求。策划应包括下列内容：

1 质量管理活动及相互关系；

2 质量管理组织机构与职责；

3 质量管理制度；

4 质量管理所需的资源。

3.3.4 施工企业应明确质量管理体系所需的知识，规定获取知识的渠道、方法、时机和程序，并进行知识更新。

3.3.5 对质量管理体系变更进行策划时，施工企业应识别和评价变更的风险与机遇，并保持其连续性和完整性。

3.3.6 施工企业质量管理体系文件应包括下列内容：

1 质量方针和目标；

2 质量管理体系范围及说明；

3 质量管理制度；

4 质量管理作业文件；

5 质量管理活动记录。

3.3.7 施工企业应确定与质量管理体系有关的沟通活动，对沟通的对象、时机、内容、步骤、方式、责任人作出规定。

3.4 质量管理体系的实施和改进

3.4.1 施工企业应确定并提供质量管理体系运行所需的人员、技术、资金、设备、设施、信息和其他资源，工程和服务所需的环境应满足要求。

3.4.2 施工企业应集成实施质量管理体系的各项要求。

3.4.3 施工企业应建立质量管理体系的检查和监督机制。

3.4.4 施工企业应评审和改进质量管理体系的有效性和效率。

3.5 文件和记录管理

3.5.1 施工企业应建立并实施文件和记录管理制度，明确文件和记录管理的范围、流程、职责和要求。

3.5.2 文件管理应符合下列规定：

1 文件应经审批后方可发布；

2 应根据质量管理需要对文件的适用性进行评审，必要时进行修订并重新审批、发布；

3 应识别并获取相关法律法规、标准规范及其他外来文件，控制其发放；

4 应确保在使用场所获得所需文件的适用版本；

5 应保证相关人员明确其活动所依据的文件；

6 应将作废文件撤出使用场所或加以标识。

3.5.3 施工企业应明确记录管理过程，规定记录填写、标识、收集、保管、检索、保存期限和处置要求。对存档记录的管理应符合档案管理的有关规定。

4 组织机构和职责

4.1 一般规定

4.1.1 施工企业应建立质量管理体系的组织机构，配备相应质量管理人员。

4.1.2 施工企业应规定相关管理层次、部门、岗位的质量管理职责，界定范围、明确责任和授予权限，并形成文件。

4.2 组织机构

4.2.1 施工企业应设立质量管理部门，并规定其组织和协调质量管理工作的职能。

4.2.2 项目部应根据工程需要和规定要求，设置相应的质量管理部门或岗位。

4.2.3 各层次质量管理部门和岗位的设置，应满足资源与需求匹配、责任与权利一致的要求。

4.3 领导作用与管理职责

4.3.1 最高管理者应证实其对质量管理体系的领导作用和承诺，确保质量管理体系适应市场竞争和企业发展的需要，其管理职责应包括下列内容：

1 组织质量管理体系策划；

2 组织制定、批准质量方针和目标；

3 确保质量管理体系要求融入企业的业务过程；

4 促进使用过程方法和基于风险的思维；

5 建立质量管理的组织机构；

6 提升员工的质量意识和能力；

7 确定和配备质量管理所需的资源；

8　支持其他管理者履行其相关领域的职责；

9　实施、评价并改进质量管理体系；

10　确保实现质量管理体系的预期结果。

4.3.2　施工企业可在最高管理层中设置管理者代表。管理者代表宜由最高管理者指定，其管理职责应包括下列内容：

1　应协助最高管理者实现其职责；

2　应协调质量管理体系的相关活动；

3　应向最高管理者报告质量管理体系的绩效和改进的需求；

4　应落实质量管理体系与外部联系的有关事宜。

4.3.3　项目经理应确保工程项目质量管理的有效性，其管理职责应包括下列内容：

1　应建立健全项目管理组织和质量管理制度；

2　应组织实施工程项目质量管理策划；

3　应落实项目质量目标实现所需资源；

4　应组织实施过程质量控制和检查验收；

5　应履行合同约定的其他事项。

4.3.4　施工企业质量管理有关部门、岗位的质量管理职责应与管理需求一致，并传递到各相关层次。

4.3.5　当组织机构发生变化时，施工企业应对部门和岗位的管理职责进行相应调整，并确保相关文件进行更新和发布。

5 人力资源管理

5.1 一般规定

5.1.1 施工企业应建立并实施人力资源管理制度，对质量管理人员配置和培训作出规定。

5.1.2 施工企业的人力资源规划应满足员工职业发展和质量管理需要。

5.2 人力资源配置

5.2.1 施工企业应以文件的形式明确与质量管理岗位相适应的人员能力要求，其要求应包括下列内容：

1 教育程度；

2 工作经验；

3 培训规定。

5.2.2 施工企业应根据质量管理需求配备相应的管理、技术及作业人员。

5.2.3 各层次管理者应使与质量有关的人员意识到：

质量方针和质量目标的重要性，对质量管理有效性的贡献，偏离质量管理要求的后果。

5.2.4 施工企业应建立员工考核制度，规定考核内容、标准、方式、频次，并将考核结果作为人力资源管理评价和质量管理改进的依据。

5.3 培 训

5.3.1 施工企业应识别培训需求，制定员工培训计划，对培训对象、内容、方式及时间做出安排。

5.3.2 施工企业对员工的培训应包括下列内容：

1 质量方针、目标及质量意识；

2 相关法律法规和国家现行标准；

3 质量管理制度；

4 专业知识、作业要求；

5 继续教育。

5.3.3 根据岗位特点和需求，施工企业宜分层分类实施培训。

5.3.4 施工企业应对培训效果进行评价，并保存相应记录。评价结果应用于改进培训的有效性。

6 投标及合同管理

6.1 一般规定

6.1.1 施工企业应建立并实施工程项目投标及工程合同管理制度，明确投标及工程合同管理的控制流程。

6.1.2 施工企业应对投标及工程合同管理进行监督控制，并履行工程合同。

6.2 投标管理

6.2.1 施工企业应识别投标工程项目的相关要求，其要求应包括下列内容：

1 招标文件和相关的明示要求；

2 发包方未明示但应满足的要求；

3 法律法规、国家现行标准要求；

4 施工企业的相关要求。

6.2.2 施工企业应通过评审，确认具备满足工程项目有关要求的能力后依法进行投标，并保证投标文件和投标过程的合规性。

6.2.3 施工企业应保存评审和投标的相关记录。

6.3 合同管理

6.3.1 工程合同签订前，施工企业应评审合同内容，确认合同条件，并保存相关记录。

6.3.2 施工企业应依法签约，并通过合同交底或其他信息传递方式，确保相关人员掌握合同的内容和要求。

6.3.3 对工程合同履行中发生的变更，施工企业应以书面文件签认，并作为工程合同的组成部分。变更的内容、程序应符合相

关约定。

6.3.4 在工程合同履行的各阶段，施工企业应与发包方或其代表进行有效沟通，确定相关方需求，形成必要记录，并定期检查、分析、评价工程合同履行情况。

7 施工机具与设施管理

7.1 一 般 规 定

7.1.1 施工企业应建立并实施施工机具与设施管理制度，对施工机具与设施的配备、安装、拆除与验收、使用与维护作出规定。

7.1.2 施工机具与设施的配置数量、技术性能、使用与维护管理应符合配置计划、国家现行相关标准的规定。

7.1.3 施工机具与设施的档案或记录应建立并保存。

7.2 配 备

7.2.1 施工机具与设施的配置应满足工程施工的需求。施工企业应制定施工机具与设施配备计划，经审批后组织实施。

7.2.2 施工企业应建立施工机具与设施供应方评价制度。在采购或租赁前应进行供应方评价，并保存相关资料和评价记录。对供应方的评价应包括下列内容：

1 企业资质、经营状况、信誉；

2 产品和服务质量；

3 产品技术性能；

4 供货能力和协作水平；

5 价格。

7.2.3 采购或租赁施工机具与设施时，施工企业宜与供应方订立合同，在合同中应明确施工机具与设施的类别、技术性能、质量标准及服务要求事项，并界定合同双方的相关责任。

7.3 安装、拆除与验收

7.3.1 施工机具与设施安装、拆除与验收应符合国家现行相关

标准的规定。施工企业应对进场的施工机具与设施进行验收，并保存验收记录。

7.3.2 施工准备过程，施工企业应针对危险性较大或技术复杂的工程，编制专项施工方案，经审批后组织实施。

7.3.3 安装、拆除作业前，施工企业应对施工机具与设施的作业人员进行交底，并保存相关记录。

7.3.4 施工机具与设施的安装、拆除作业人员、操作人员、维护人员应培训合格。施工企业应对各类人员的资格进行审核。

7.3.5 安装作业完成后，施工企业应针对施工机具与设施进行检测和验收，未经检测验收或验收不合格的不得使用。

7.4 使用与维护

7.4.1 施工机具与设施的使用和维护应符合国家现行相关标准和管理制度的规定，不得违章作业。

7.4.2 施工企业应对施工机具与设施的使用过程进行定期检查，保持其技术性能安全可靠，并保存相关记录。

7.4.3 施工企业应对施工机具与设施供应方的服务过程进行评价。

8 工程材料、构配件和设备管理

8.1 一般规定

8.1.1 施工企业应建立并实施工程材料、构配件和设备管理制度，对工程材料、构配件和设备的采购、进场验收、现场管理及不合格品的控制作出规定。

8.1.2 工程材料、构配件和设备的种类、规格、型号、技术性能、职业健康、节能环保及质量标准应符合设计和国家现行相关标准的规定。

8.1.3 施工企业应对工程材料、构配件和设备的采购、验收、现场管理与不合格的控制实施监督和检查。

8.2 采　购

8.2.1 施工企业应依据设计文件、国家现行相关标准和工程合同要求编制工程材料、构配件和设备采购计划，明确采购方式、种类、规格、型号、数量、交付期、技术性能和质量标准要求，并应经审批后组织实施。

8.2.2 工程材料、构配件和设备采购前，施工企业应对供应方进行评价和选择，并依据工程材料、构配件和设备对工程施工及工程质量的影响程度确定评价方法。当发现供应方服务发生变化时，应进行重新评价。对供应方的评价应包括下列内容：

1 企业资质和信誉；

2 与产品质量、安全、节能、环保相关的技术性能；

3 供货能力；

4 产品价格；

5 售后服务。

8.2.3 工程材料、构配件和设备采购前，施工企业与供应方宜

签订采购合同，明确采购产品的种类、技术性能和质量标准要求。

8.2.4 施工企业对供应方的评价和重新评价过程应符合国家现行相关标准、工程合同和管理制度的要求，并保存相关记录。

8.3 进场验收

8.3.1 项目部应对进场的工程材料、构配件和设备进行验收，并保存适宜的验收记录。验收的过程、记录和标识应符合相关要求。未经验收或验收不合格的工程材料、构配件和设备，不得用于工程施工。

8.3.2 施工企业应对工程材料、构配件和设备进场验收的内容、方法和时间进行控制，形成记录，并根据需求到供应方的现场进行验证。

8.3.3 施工企业应按工程合同约定对发包方提供的工程材料、构配件和设备进行识别与验收，并保存相关记录。

8.4 现场管理

8.4.1 施工企业应对工程材料、构配件和设备的储存、保管、发放、使用、搬运、防护实施过程控制，并保存相关记录。

8.4.2 施工企业应对涉及工程结构安全、节能、环境保护和主要使用功能的工程材料、构配件和设备进行标识，并具有可追溯性。

8.4.3 对工程材料、构配件和设备的现场管理，施工企业应进行检查，宜分析和改进相关过程。

8.4.4 工程材料、构配件和设备发生变更时，施工企业应按设计文件、工程合同和相关规定进行控制。

8.5 不合格工程材料、构配件和设备的控制

8.5.1 经验收不合格的工程材料、构配件和设备，施工企业应采取记录、标识、隔离的措施，防止其被误用的可能，并应按规

定的程序进行处理，记录处理结果。

8.5.2 当发现发包方提供的工程材料、构配件和设备不符合设计要求和国家现行相关标准规定时，施工企业应向发包方报告，并进行处理，形成记录。

9 分包管理

9.1 一般规定

9.1.1 施工企业应建立并实施分包管理制度，对分包方选择、分包项目实施过程管理、分包工程质量验收作出规定。

9.1.2 施工企业应将分包工程的管理过程纳入质量管理体系，确保分包工程符合设计、国家现行标准和分包合同的要求。

9.1.3 施工企业应与分包方沟通分包工程的相关信息，并在沟通前确认分包工程的相关要求。

9.1.4 施工企业应对分包方实施管理，检查、监督分包合同履行情况，项目部应对分包项目实施现场检查控制。

9.2 分包方选择

9.2.1 施工企业应按管理制度规定的标准和评价方法，依据工程项目需要经评价后选择分包方，并保存相关记录。对分包方的评价应包括下列内容：

1 经营许可和施工资质；

2 工程业绩与社会信誉；

3 人员结构、执业资格和素质；

4 施工机具与设施；

5 专业技术和施工管理水平；

6 协作、配合、服务和抗风险能力。

9.2.2 分包合同应依据总包合同的约定和工程需要订立，明确双方的质量责任，并经企业授权人员审核。

9.3 分包项目实施过程管理

9.3.1 施工企业应对分包方的下列施工和服务条件进行验证和

确认：

1 项目管理机构；

2 进场人员的数量和资格；

3 主要工程材料、构配件和设备；

4 投入的施工机具与设施。

9.3.2 分包项目实施前，施工企业应对分包方进行施工和服务要求交底，审批分包方编制的施工和服务方案。

9.3.3 施工企业应对分包方的下列施工和服务过程及结果进行监督管理：

1 关键岗位、人员变动、技术措施、质量控制和材料验收；

2 施工进度、安全条件、污染防治和服务水平。

9.3.4 对分包方的履约情况应进行评价并保存记录，作为重新评价、选择分包方和改进分包管理的依据。

9.3.5 分包工程在实施过程中发生的变更，施工企业应履行审批手续，进行审核验证。分包工程变更文件应作为分包合同的补充内容。

9.4 分包工程质量验收

9.4.1 分包方应对分包工程进行自检。施工企业应依据设计文件、分包合同和国家现行相关标准规定的程序对分包工程实施验收，并保存验收记录。

9.4.2 对分包工程质量验收过程发现的问题，施工企业应提出整改要求并跟踪复查。

9.4.3 分包工程竣工后，施工企业应按国家现行工程施工质量验收标准、竣工档案资料归档要求和分包合同约定，验收分包方移交的归档资料。

10 工程项目质量管理

10.1 一 般 规 定

10.1.1 施工企业应建立并实施工程项目质量管理制度，对工程项目质量管理策划、工程设计、施工准备、过程控制、变更控制和交付与服务作出规定。

10.1.2 项目部应负责实施工程项目质量管理活动。施工企业应对项目部的质量管理活动进行指导、监督、检查和考核。

10.2 策　　划

10.2.1 施工企业应收集工程项目质量管理策划所需的信息。

10.2.2 施工企业应实施工程项目质量管理策划，并明确下列策划内容：

1 质量目标；

2 项目质量管理组织机构和职责；

3 工程项目质量管理的依据；

4 影响工程质量因素和相关设计、施工工艺及施工活动分析；

5 人员、技术、施工机具及设施资源的需求和配置；

6 进度计划及偏差控制措施；

7 施工技术措施和采用新技术、新工艺、新材料、新设备的专项方法；

8 工程设计、施工质量检查和验收计划；

9 质量问题及违规事件的报告和处理；

10 突发事件的应急处置；

11 信息、记录及传递要求；

12 与工程建设相关方的沟通、协调方式；

13 应对风险和机遇的专项措施；

14 质量控制措施；

15 工程施工其他要求。

10.2.3 工程项目质量管理策划的结果应经审批后方可实施。

10.2.4 施工企业应对项目质量管理策划的结果实行动态管理，控制策划的更改过程，评审变更的风险和机遇，调整相关策划结果并监督实施。

10.3 工 程 设 计

10.3.1 施工企业应建立工程设计质量管理制度，按设计文件和合同约定进行工程设计，并对工程设计质量进行控制。

10.3.2 施工企业应明确工程设计的依据，对其内容进行校对、审核，并保存相关记录。

10.3.3 施工企业应按设计策划安排对工程设计进行评审、验证和确认。评审、验证和确认记录应予以保存。

10.3.4 设计结果应满足实现预期目的、保证结构安全和使用功能所需的工程和服务特性，符合合同要求，并形成文件，经审批后使用。

10.3.5 施工企业应明确设计变更及其授权要求和批准方式，规定变更所需的评审、验证和确认程序，并保存相关记录。

10.4 施 工 准 备

10.4.1 施工企业应依据工程项目质量管理策划的结果进行施工准备。项目部应根据约定接收设计文件、参加设计交底和图纸会审，并对结果进行确认。

10.4.2 项目部应确认施工现场已具备开工条件，进行报审、报验，提出开工申请，经批准后方可开工。

10.4.3 施工企业应对工程项目质量管理策划结果进行交底，并应明确交底的层次、阶段及相应的对象、内容和方式，保存适当记录。

10.5 过 程 控 制

10.5.1 施工企业应对施工过程进行控制，通过下列活动保证工程项目质量：

1 正确使用工程设计文件、施工规范和验收标准，适用时，对施工过程实施样板引路；

2 调配合格的操作人员；

3 配备和使用工程材料、构配件和设备、施工机具、检测设备；

4 进行施工和检查；

5 对施工作业环境进行控制；

6 合理安排施工进度；

7 对成品、半成品采取保护措施；

8 对突发事件实施应急响应与监控；

9 对能力不足的施工过程进行监控；

10 确保分包方的施工过程得到控制；

11 采取措施防止人为错误；

12 保证各项变更满足规定要求。

10.5.2 当施工过程的结果不能通过其后工程的检验和试验完全验证时，项目部应在工程实施前或实施中进行下列确认：

1 对技术文件和工艺进行评审；

2 对施工机具与设施、人员的能力进行核实；

3 定期或在人员、材料、工艺参数、设备、环境发生变化时，重新进行确认；

4 记录必要的确认活动。

10.5.3 项目部应负责工程移交期间的防护管理。

10.5.4 根据施工状态的控制需求，施工企业应进行施工过程标识，重要过程应具有可追溯性。

10.5.5 对工程项目使用的发包方和供方财产，施工企业应按约定对其进行妥善管理。

10.5.6 施工企业应保持与工程建设相关方的沟通、协商，对相关信息进行处理，并保存必要的记录。沟通、协商应包括下列内容：

1 工程质量情况；

2 工程变更与洽商要求；

3 工程质量有关的其他事项。

10.5.7 施工企业应建立和保持施工过程中的质量记录，记录的形成应与工程施工过程同步，包括下列内容：

1 图纸的接收、发放、会审与设计变更的有关记录；

2 施工日记；

3 交底记录；

4 岗位资格证明；

5 工程测量、技术复核、隐蔽工程验收记录；

6 工程材料、构配件和设备的检查验收记录；

7 施工机具、设施、检测设备的验收及管理记录；

8 施工过程检测、检查与验收记录；

9 质量问题的整改、复查记录；

10 项目质量管理策划结果规定的其他记录。

10.6 变 更 控 制

10.6.1 工程项目施工过程发生变化时，施工企业应对施工变更进行评估和控制。

10.6.2 施工企业应规定相关层次施工变更的管理范围、岗位责任和工作权限，项目部应明确施工变更的工作流程和方法。

10.6.3 施工变更控制应确保质量偏差得到有效预防。变更控制应依据下列程序实施：

1 变更的需求和原因确认；

2 变更的沟通与协商；

3 变更文件的确认或批准；

4 变更管理措施的制定与实施；

5　变更管理措施有效性的评价。

10.6.4　项目部应实施和跟踪施工变更管理，进行偏差控制。

10.7　交付与服务

10.7.1　施工企业应按工程合同约定进行工程竣工交付。

10.7.2　施工企业应策划并组织服务活动的实施。服务活动宜包括下列内容：

1　工程保修；

2　提供工程使用说明；

3　非保修范围内的维修；

4　工程合同约定的其他服务。

10.7.3　在规定期限内，施工企业对服务的需求信息应作出响应，并对服务质量进行控制、检查和验收。

10.7.4　施工企业应收集服务的相关信息，分析发包方的满意程度，评价质量管理持续满足发包方需求的能力。

11 工程质量检查与验收

11.1 一般规定

11.1.1 施工企业应建立并实施质量检查与验收管理制度，明确各管理层次对工程质量检查与验收的职责和程序，并对检查、验收、检测设备管理、质量问题与事故处理作出规定。

11.1.2 施工企业应对工程质量检查与验收活动进行策划，内容包括检查和验收的依据、内容、步骤、对象、人员、职责、时间、抽样、方法和记录。

11.1.3 实施工程质量检查、验收、检测和相关资料管理的人员应具备相应资格和能力。

11.2 检 查

11.2.1 项目部应根据工程质量检查策划的安排，对工程质量实施检查，跟踪整改情况，并保存相应的检查记录。

11.2.2 施工企业应实施工程质量检查，并对项目部的工程质量检查活动进行监控。

11.3 验 收

11.3.1 施工企业应按设计文件和质量验收标准、规范、规程实施质量内部验收。过程验收和竣工验收应符合要求，项目部应在自检合格后报验。未经验收或验收不合格的工程不得转入下道工序或交付。

11.3.2 施工企业应参加发包方组织的工程竣工验收，并对验收过程发现的质量问题进行整改。

11.3.3 施工企业应按建设工程竣工档案资料归档的相关要求，收集、整理工程竣工资料。工程竣工验收后，按合同要求向相关

方移交工程竣工档案资料。

11.4 检测设备管理

11.4.1 根据工程质量检查和验收需要，施工企业应确定和配备相应的检测设备。

11.4.2 施工企业对检测设备的管理应符合下列规定：

1 应根据需要采购或租赁检测设备，并对检测设备供应方进行评价；

2 应使用前对检测设备进行检查验收；

3 应按规定的周期检定或校准检测设备，标识相应状态，确保其在有效期内使用，并保存检定或校准记录；

4 应对国家或地方没有校准标准的检测设备制定相应的校准依据；

5 应对检测设备进行维护和保养，在使用期间保持其完好状态；

6 应在发现检测设备失准时评价和记录已测结果的有效性，并对检测设备产生的质量问题采取适当措施；

7 对应用于质量检测的计算机软件在使用前的确认与再确认进行要求。

11.5 质量问题与事故处理

11.5.1 施工企业应对工程质量问题进行分析处理。发生质量事故时，应报告相关方，并配合事故调查处理。

11.5.2 施工企业应对影响工程结构安全和使用功能的质量问题，制定专项整改方案，并经相关方确认后实施。质量问题的整改处理结果应进行检查。

11.5.3 施工企业应明确和实施质量事故责任追究的流程和方法。

11.5.4 施工企业应保存质量问题和事故处理相关记录，作为工程质量改进的信息。

12 质量管理检查、分析、评价与改进

12.1 一 般 规 定

12.1.1 施工企业应建立并实施质量管理检查、分析、评价和改进管理制度。

12.1.2 施工企业应明确各管理层次和岗位的质量管理检查、分析、评价、改进职责，相关人员应具备规定的能力和资格。

12.1.3 施工企业宜采用现代信息技术和手段，提升质量管理的有效性和效率。

12.2 检　　查

12.2.1 施工企业应根据质量管理需求进行质量管理检查，制定年度审核和例行检查计划。审核和检查结果应形成文件。

12.2.2 质量管理检查策划应明确检查的内容、时机、步骤、人员安排、检查责任、组织管理、记录和发现问题时的处理要求。

12.2.3 质量管理检查策划应依据下列要求：

1 质量管理职责；

2 质量管理的重要过程和薄弱环节；

3 相关的建议和需求；

4 以往质量管理检查的结果。

12.2.4 质量管理检查应包括下列内容：

1 法律法规、国家现行相关标准和工程合同的执行情况；

2 质量管理制度及其作业文件的落实情况；

3 各层次管理职责的落实程度；

4 质量目标的实现效果和工程质量的符合程度；

5 企业和相关方整改要求的落实情况。

12.2.5 施工企业应实施年度审核和例行检查计划，编制审核和

检查报告，对于审核和检查中的不合格情况应提出整改要求，并形成相关记录。

12.3 分　　析

12.3.1 质量管理分析应确保其结果的有效性，分析程序包括下列内容：

1 收集质量管理信息；

2 进行数据统计分析；

3 确定质量管理状态；

4 形成信息分析结果。

12.3.2 施工企业应规定收集质量管理信息的途径，获取下列相关信息：

1 质量方针和质量目标；

2 工程项目质量管理策划结果；

3 质量管理组织机构和人力资源管理；

4 合作方的质量管理能力；

5 工程设计校审和批准、工程质量检查和验收、各类质量管理检查和评价；

6 工程建设相关方对质量管理的评价；

7 法律法规、国家现行标准的执行情况；

8 外部供应方、分包方的绩效；

9 行业、专业机构的质量信息及其他施工企业的经验教训；

10 市场需求及工程质量发展趋势；

11 知识管理的情况。

12.3.3 依据获取的质量管理信息，施工企业应进行质量管理分析，识别需要改进的领域和需求。质量管理分析的结果应包括下列内容：

1 工程建设相关方对工程质量与质量管理的满意程度；

2 工程设计、工程施工和服务质量满足要求的程度；

3 与供应方、分包方合作的情况；

4　工程质量、质量管理发展趋势以及改进的需求。

12.4　评　　价

12.4.1　最高管理者应在规定的时间内组织策划并实施质量管理评价，识别改进机会、提出改进需求，并形成质量管理评价记录。

12.4.2　质量管理评价应包括下列内容：

1　质量管理体系的适宜性、充分性和有效性；

2　工程设计、施工和服务质量管理发展趋势、潜在问题预测；

3　应对风险和机遇措施的有效性；

4　以往质量管理评价的跟踪措施；

5　资源的充分性；

6　改进机会和体系变更需求。

12.5　改　　进

12.5.1　施工企业可依据质量管理分析和评价结果，持续改进质量管理体系的效率与效益。

12.5.2　根据已识别的质量改进需求，施工企业应确定改进的优先顺序、领域、目标和措施，实施与验证改进措施的有效性，并根据需求修改相应的管理制度。质量改进措施应符合下列规定：

1　应对已发生质量问题的原因进行分析，并制定和实施纠正措施；

2　应对质量问题可能导致的风险进行分析，并制定和实施应对措施；

3　应对质量改进有利的机遇进行分析，并制定和实施应对措施。

12.5.3　对改进措施中所识别的新的质量问题或控制需求，施工企业应对制定的纠正措施或应对风险和机遇的措施在实施前进行评价，以确保相关措施的充分性。

12.5.4 按企业发展需求，施工企业应采用先进的质量管理方法和技术，创新质量管理机制、制度和方法。

12.5.5 施工企业应保存质量管理改进活动的相关记录。

本规范用词说明

1 为便于在执行本规范条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1） 表示很严格，非这样做不可的：
正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2） 表示严格，在正常情况下均应这样做的：
正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3） 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：
正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4） 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。