

UDC

中华人民共和国国家标准



P

GB 50204 – 2015

混凝土结构工程施工质量验收规范

Code for quality acceptance of concrete
structure construction

2014 – 12 – 31 发布

2015 – 09 – 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

中华人民共和国国家标准

混凝土结构工程施工质量验收规范

Code for quality acceptance of concrete
structure construction

GB 50204 – 2015

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：2 0 1 5 年 9 月 1 日

中国建筑工业出版社

2014 北 京

中华人民共和国住房和城乡建设部 公 告

第 705 号

住房城乡建设部关于发布国家标准 《混凝土结构工程施工质量验收规范》的公告

现批准《混凝土结构工程施工质量验收规范》为国家标准，编号为 GB 50204 - 2015，自 2015 年 9 月 1 日起实施。其中，第 4.1.2、5.2.1、5.2.3、5.5.1、6.2.1、6.3.1、6.4.2、7.2.1、7.4.1 条为强制性条文，必须严格执行。原国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204 - 2002 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

2014 年 12 月 31 日

前 言

根据住房和城乡建设部《关于印发〈2011 年工程建设标准规范制订、修订计划〉的通知》（建标〔2011〕17 号文）的要求，规范编制组经广泛调查研究，认真总结工程实践经验，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《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204 - 2002。

本规范的主要技术内容是：总则、术语、基本规定、模板分项工程、钢筋分项工程、预应力分项工程、混凝土分项工程、现浇结构分项工程、装配式结构分项工程、混凝土结构子分部工程以及有关的附录。

本规范修订的主要技术内容是：

1. 完善了验收基本规定；
2. 增加了认证产品或连续检验合格产品的检验批容量扩大规定；
3. 删除了模板拆除的验收规定；
4. 增加了成型钢筋等钢筋应用新技术的验收规定；
5. 增加了无粘结预应力筋全封闭防水性能的验收规定；
6. 完善了预拌混凝土的进场验收规定；
7. 完善了预制构件的进场验收规定；
8. 增加了结构位置与尺寸偏差的实体检验规定；
9. 增加了回弹-取芯法检验结构实体混凝土强度的方法。

本规范中以黑体字标志的条文为强制性条文，必须严格执行。

本规范由住房和城乡建设部负责管理和对强制性条文的解释，由中国建筑科学研究院负责具体技术内容的解释。执行本规范过程中如有意见或建议，请寄送中国建筑科学研究院（地址：

北京市朝阳区北三环东路 30 号；邮政编码：100013；电子邮箱：GB 50204@163.com)。

本规范主编单位：中国建筑科学研究院

本规范参编单位：国家建筑工程质量监督检验中心

北京建工集团有限责任公司

上海建工集团股份有限公司

北京市建设监理协会

中国人民解放军工程与环境质量监督局

中电投工程研究检测评定中心

中国建筑第八工程局有限公司

广州建筑股份有限公司

中国建筑技术集团有限公司

新疆生产建设兵团第五建筑安装工程公司

青建集团股份公司

同济大学

哈尔滨工业大学

舟山市金土木混凝土技术开发有限公司

北京榆构有限公司

海南建设工程股份有限公司

廊坊凯博建设机械科技有限公司

中冶建筑研究总院有限公司

中国华西企业股份有限公司

北京首钢建设集团有限公司

华夏建宇（北京）混凝土技术研究院

本规范主要起草人员：李东彬 张仁瑜 张元勃 龚剑

王晓锋 张显来 吴兆军 翟传明

王玉岭 高俊岳 路来军 周岳年

蒋勤俭	代伟明	李小阳	赵 伟
邹超英	周建民	赵 勇	刘绍明
张同波	吴亚春	耿树江	杨申武
陈跃熙	王振丰	吴 杰	
本规范主要审查人员：	叶可明	杨嗣信	胡德均
	白生翔	艾永祥	韩素芳
	吴月华	甘永辉	李宏伟
	刘曹威	陈廷华	冯 健
		杨秀云	

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	4
4	模板分项工程	6
4.1	一般规定	6
4.2	模板安装	6
5	钢筋分项工程	11
5.1	一般规定	11
5.2	材料	11
5.3	钢筋加工	13
5.4	钢筋连接	15
5.5	钢筋安装	18
6	预应力分项工程	20
6.1	一般规定	20
6.2	材料	20
6.3	制作与安装	23
6.4	张拉和放张	24
6.5	灌浆及封锚	26
7	混凝土分项工程	28
7.1	一般规定	28
7.2	原材料	29
7.3	混凝土拌合物	30
7.4	混凝土施工	32
8	现浇结构分项工程	33
8.1	一般规定	33

8.2	外观质量	34
8.3	位置和尺寸偏差	35
9	装配式结构分项工程	38
9.1	一般规定	38
9.2	预制构件	38
9.3	安装与连接	42
10	混凝土结构子分部工程	45
10.1	结构实体验收	45
10.2	混凝土结构子分部工程验收	46
附录 A	质量验收记录	48
附录 B	受弯预制构件结构性能检验	51
附录 C	结构实体混凝土同条件养护试件强度检验	59
附录 D	结构实体混凝土回弹-取芯法强度检验	60
附录 E	结构实体钢筋保护层厚度检验	62
附录 F	结构实体位置与尺寸偏差检验	64
本规范用词说明		66
引用标准名录		67
附：条文说明		69

Contents

1	General Provisions	1
2	Terminologies	2
3	Basic Requirements	4
4	Formwork	6
4.1	General Requirements	6
4.2	Formwork Installation	6
5	Reinforcement	11
5.1	General Requirements	11
5.2	Materials	11
5.3	Reinforcement Fabrication	13
5.4	Reinforcement Connection	15
5.5	Reinforcement Fixing	18
6	Prestressed Concrete	20
6.1	General Requirements	20
6.2	Materials	20
6.3	Fabrication and Installation	23
6.4	Post-tensioning and Pre-tensioning	24
6.5	Grouting and Anchorage Protection	26
7	Concrete	28
7.1	General Requirements	28
7.2	Materials	29
7.3	Admixtures	30
7.4	Concrete Construction	32
8	Cast-in-situ Concrete	33
8.1	General Requirements	33

8.2	Surface Characteristics	34
8.3	Tolerances for Locations and Dimensions	35
9	Precast Concrete	38
9.1	General Requirements	38
9.2	Precast Member	38
9.3	Erection	42
10	Sub-section Project of Concrete Structure	45
10.1	Entitative Inspection of Concrete Structure	45
10.2	Acceptance of Sub-section Project of Concrete Structure	46
Appendix A	Record of Quality Acceptance	48
Appendix B	Inspection of Structural Performance of Flexural Precast Member	51
Appendix C	Entitative Inspection of Concrete Compressive Strength Cured under the Same Condition	59
Appendix D	Entitative Inspection of Concrete Compressive Strength by Rebound-drill Core Method	60
Appendix E	Entitative Inspection of Concrete Cover of Reinforcement	62
Appendix F	Entitative Inspection of Tolerances of Locations and Dimensions	64
	Explanation of Wording in This Code	66
	List of Quoted Standards	67
	Addition; Explanation of Provisions	69

1 总 则

1.0.1 为加强建筑工程质量管理，统一混凝土结构工程施工质量的验收，保证工程施工质量，制定本规范。

1.0.2 本规范适用于建筑工程混凝土结构施工质量的验收。

1.0.3 混凝土结构工程施工质量的验收除应执行本规范外，尚应符合国家现行有关标准的规定。