

2013

中国工程建设标准化 发展研究报告

住房和城乡建设部标准定额司 编著
住房和城乡建设部标准定额研究所

ZHONGGUO GONGCHENG
JIANSHE BIAOZHUNHUA
FAZHAN YANJIU BAOGAO

中国建筑工业出版社

中国工程建设标准化发展研究报告 (2013)

住房和城乡建设部标准定额司 编著
住房和城乡建设部标准定额研究所

中国建筑工业出版社

**中国工程建设标准化发展研究报告
(2013)**

住房和城乡建设部标准定额司 编著
住房和城乡建设部标准定额研究所

*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京西郊百万庄）
各地新华书店、建筑书店经销
北京红光制版公司制版
廊坊市海涛印刷有限公司印刷

*

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：16 $\frac{1}{4}$ 字数：413 千字

2015 年 3 月第一版 2015 年 3 月第一次印刷

定价：78.00 元

统一书号：15112·26390

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>

前 言

2013 年，工程建设标准化工作认真贯彻落实党的十八大精神和科学发展观，服务经济社会改革和发展，坚持以人为本，更加关注民生，不断完善标准体系，健全体制机制，调动各方力量，加强标准制定和实施监督的全过程管理，发挥标准的约束和引导作用，全面促进了工程建设标准化事业的持续、快速、健康发展。

《中国工程建设标准化发展研究报告》是以我国工程建设标准化发展的数据、事件以及相关研究成果为基础，系统全面地反映工程建设标准化的发展历程、现状及分析未来发展趋势的系列年度报告，旨在推动我国工程建设标准化发展，为宏观管理和决策提供支持。

本年度报告，分为发展改革篇、专题研究篇和重要标准篇，共六章。发展改革篇包括第一至四章，第一章结合数据分析了我国工程建设标准总体现状，介绍了 2013 年工程建设标准化重点工作；第二、三章从标准化工作机构、管理制度建设、工程建设行业和地方标准制修订、工程建设标准实施与监督情况等方面，分析了 2013 年我国部分行业和地方工程建设标准化发展状况；第四章通过工程建设标准发展的文章和领导讲话，明确了工程建设标准化发展与改革的方向。专题研究篇包括第五章，该章摘录了工程建设标准的知识产权问题研究和工业领域“十二五”工程建设标准体系总体方案的部分研究成果。重要标准篇为第六章，介绍了 2013 年发布的部分重要工程建设国家和行业标准的制修订情况、主要技术内容等。

在此，我们对所有支持和帮助本项研究的领导、专家、学者及有关人员表示诚挚的谢意。

由于时间和资料所限，报告中难免有疏忽或不妥之处，衷心希望读者提出宝贵意见，以便在今后的报告中不断改进和完善。

报告编写委员会成员名单

主任委员：刘 灿

副主任委员：田国民 宋友春 杨瑾峰 曾少华 李 铮

顾 问：徐义屏 邵卓民 奚以松

委 员：	王果英	住房和城乡建设部标准定额司
	赵毅明	住房和城乡建设部标准定额司
	吴路阳	住房和城乡建设部标准定额司
	陈国义	住房和城乡建设部标准定额司
	梁 锋	住房和城乡建设部标准定额司
	张 磊	住房和城乡建设部标准定额司
	李大伟	住房和城乡建设部标准定额研究所
	黄金屏	住房和城乡建设部标准定额研究所
	林常青	住房和城乡建设部标准定额研究所
	沈美丽	工业和信息化部通信发展司
	沈 纹	公安部消防局
	刘 伟	民政部规划财务司
	涂慧敏	国家铁路局科技与法制司
	李建国	水利部国际合作与科技司
	吴翔天	卫生部规划财务司
	侯晓鹏	国家广电总局规划财务司
	王业东	国家粮食局流通与科技发展司
	张 辛	国家邮政局政策法规司
	姜依军	国家人防办
	赵建军	国家人防办
	赵凤新	中国地震灾害防御中心
	苏东甫	国家海洋局海洋咨询中心

喻迺秋	中国木材节约发展中心 (商务部)
曾 蔚	交通运输部公路科学研究院
张国维	交通运输部水运专业委员会
苏 峥	国家安全生产标准化技术委员会
石青松	国家安全生产标准化技术委员会
陈建平	中国煤炭建设协会
朱志强	中国电力企业联合会
王小林	中国石油规划设计研究总院
周家祥	中国石油化工股份有限公司
荣世立	中国石油和化工勘察设计协会
郭启蛟	中国冶金建设协会
李恒石	中国有色金属工业协会
施敬林	国家建材工业标准定额总站
杜宝强	工业和信息化部电子工程标准定额站
吴玉华	中国纺织工业协会
高小毛	中国纺织工业协会
缪 晔	中国医药工程设计协会
金 涵	国内贸易工程设计研究院
王海玉	中国兵器工业标准化研究所
李 欣	北京市住房和城乡建设委员会
马先海	北京市城乡规划标准化办公室
刘瑞光	天津市城乡建设和交通委员会
王君若	上海市建筑建材业市场管理总站
王春莹	重庆市城乡建设委员会
李熙宽	河北省工程建设标准化管理办公室
张 波	山东省工程建设标准定额站
齐锦程	山西省工程建设标准定额站
栗东青	内蒙古自治区住房和城乡建设厅
杨长海	黑龙江省住房和城乡建设厅
侯慧实	吉林省建设标准化管理办公室
王春波	辽宁省住房和城乡建设厅
陈 军	江苏省住房和城乡建设厅

黄 峰	安徽省住房和城乡建设厅
赵宏宇	浙江省标准设计站
林 里	福建省住房和城乡建设厅
孙虹波	江西省建设工程造价管理局
孙惠民	河南省建筑工程标准定额站
朱 军	河南省建筑工程标准定额站
朱杰峰	湖北省建设工程造价管理总站
钟汉谋	广东省住房和城乡建设厅
高 鹏	海南省住房和城乡建设厅
杨祖华	海南省建设标准定额站
张 晓	云南省工程建设造价管理协会
李万里	贵州省住房和城乡建设厅
牟 斌	四川省住房和城乡建设厅
郑普益	陕西省住房和城乡建设厅
杜 翔	甘肃省工程建设标准管理办公室
邝山鹰	宁夏回族自治区建筑标准设计办公室
樊 娜	青海省住房和城乡建设厅
吴 尽	新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅
程志军	中国建筑科学研究院
顾泰昌	中国建筑标准设计研究院
毛 凯	住房和城乡建设部标准定额研究所
孙 智	住房和城乡建设部标准定额研究所
雷丽英	住房和城乡建设部标准定额研究所
林岚岚	住房和城乡建设部标准定额研究所
姚 涛	住房和城乡建设部标准定额研究所
展 磊	住房和城乡建设部标准定额研究所
郝江婷	住房和城乡建设部标准定额研究所
张红彦	住房和城乡建设部标准定额研究所
赵 霞	住房和城乡建设部标准定额研究所
毕敏娜	住房和城乡建设部标准定额研究所
倪知之	住房和城乡建设部信息中心

目 录

发 展 改 革 篇

第一章 2013 年国家工程建设标准化发展状况	2
一、工程建设标准制修订取得积极进展	2
二、标准立项工作有序开展	13
三、重点标准制修订工作继续加强	13
四、工程建设标准规范复审工作积极开展	15
五、工程建设标准国际化战略持续推进	16
六、工程建设标准实施指导监督工作迈上新台阶	16
第二章 2013 年行业工程建设标准化发展状况	18
一、石油天然气工程建设标准化	18
二、石油化工工程建设标准化	24
三、化工工程建设标准化	30
四、煤炭工业工程建设标准化	39
五、铁路工程建设标准化	40
六、交通运输（公路）工程建设标准化	43
七、有色金属工业工程建设标准化	48
八、电子工程建设标准化	58
九、广播电影电视工程建设标准化	65
十、国内贸易（商贸行业）工程建设标准化	68
十一、国内贸易（木材领域）工程建设标准化	71
十二、海洋工程建设标准化	77
第三章 2013 年地方工程建设标准化发展状况	80
一、北京市	80
二、天津市	89
三、重庆市	91
四、山西省	95
五、吉林省	101
六、辽宁省	105
七、山东省	107
八、安徽省	110
九、福建省	118

十、广东省 121

十一、海南省 125

十二、陕西省 130

十三、宁夏回族自治区 133

十四、新疆维吾尔自治区 135

第四章 工程建设标准化发展与改革探讨 139

一、工程建设标准化发展的历史经验及其当代启示 139

二、新形势下工程建设标准化地位和作用探析 146

三、充分认识和高度重视标准编制工作 151

四、工程建设标准实施监督浅析 153

专 题 研 究 篇

第五章 工程建设标准化专题研究 160

一、工程建设标准的知识产权问题研究 160

二、工业领域“十二五”工程建设标准体系总体方案 175

重 要 标 准 篇

第六章 重要工程建设标准介绍 190

一、国家标准《地铁设计规范》GB 50157—2013 190

二、国家标准《智能建筑工程质量验收规范》GB 50339—2013 194

三、国家标准《农村居住建筑节能设计标准》GB 50824—2013 199

四、国家标准《建筑施工安全技术统一规范》GB 50870—2013 204

五、行业标准《建筑消能减震技术规程》JGJ 297—2013 206

附录 208

附录一 2013 年工程建设标准化大事记 208

附录二 2013 年住房和城乡建设部批准发布国家标准 212

附录三 2013 年备案的工程建设行业标准 216

附录四 2013 年备案的工程建设地方标准 227

附录五 2013 年工程建设标准制定、修订计划 248

发展改革篇

第一章

2013 年国家工程建设标准化发展状况

一、工程建设标准制修订取得积极进展

(一) 工程建设标准数量总体情况

截至 2013 年底,我国现行工程建设标准共有 6717 项。其中,工程建设国家标准 866 项,工程建设行业标准 3313 项,工程建设地方标准 2538 项。

2009~2013 年工程建设国家标准、行业标准、地方标准的数量及发展趋势,见表 1-1 和图 1-1 所示。

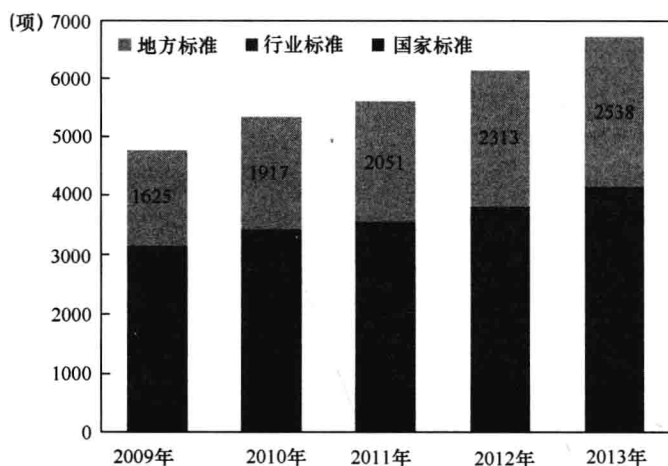


图 1-1 2009~2013 年工程建设国家标准、行业标准、地方标准的数量

2009~2013 年工程建设国家标准、行业标准、地方标准的数量

表 1-1

年代 (年)	国家标准		行业标准		地方标准		总数 (项)
	数量 (项)	比例 (%)	数量 (项)	比例 (%)	数量 (项)	比例 (%)	
2009	470	9.81	2694	56.26	1625	33.93	4789
2010	586	10.95	2849	53.23	1917	35.82	5352
2011	671	11.92	2907	51.64	2051	36.44	5629
2012	776	12.61	3066	49.81	2313	37.58	6155
2013	866	12.90	3313	49.32	2538	37.78	6717

近年来,工程建设国家标准、行业标准数量稳步增加,工程建设地方标准数量增幅较

大，五年间累计增加 913 项。从三级标准在总量中所占的比例来看，工程建设国家标准所占的比重逐步增大，工程建设地方标准所占的比重增加幅度较大，工程建设行业标准的比重呈现逐年下降趋势，但总体仍保持行业标准数量占优的态势。

(二) 工程建设国家标准情况

1. 计划下达

2009～2013 年，住房和城乡建设部分别下达了 140 项、106 项、103 项、112 项、87 项工程建设国家标准制修订项目，如图 1-2 所示。

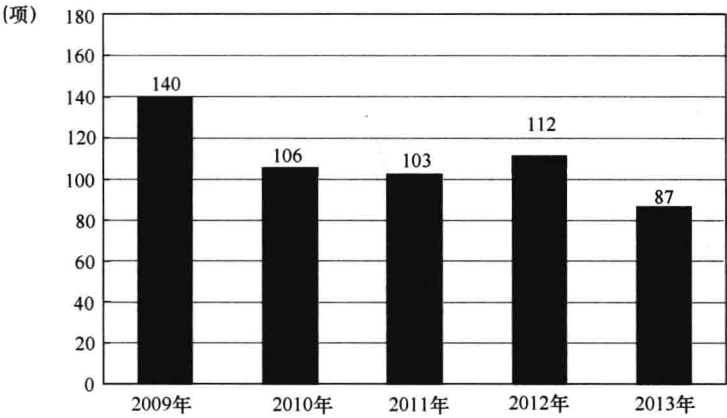


图 1-2 2009～2013 年国家标准的计划情况

2. 近年批准发布情况

2009～2013 年，住房和城乡建设部批准发布的工程建设国家标准的具体数量，见表 1-2。

2009～2013 年批准发布的工程建设国家标准数量 表 1-2

年代 (年)	制定 (项)	修订 (项)	局部修订 (项)	总数 (项)
2009	43	12	4	59
2010	116	43	2	161
2011	85	18	2	105
2012	105	24	1	130
2013	90	29	1	120
合计	439	126	10	575

目前，工程建设国家标准仍以制定为主，2009～2013 年制定标准占五年标准总数的 76.35%；修订标准占五年标准总数的 21.91%；局部修订的国家标准数量变化不大，仅占标准总数的 1.74%。2013 年批准发布的 120 项工程建设国家标准中，制定标准占 75%，修订标准占 24.17%，局部修订标准占 0.83%。

3. 国家标准的行业分布情况

2013 年发布的工程建设国家标准（制定）按行业分布情况，见表 1-3。

2013 年发布新制定的工程建设国家标准按行业分布情况 表 1-3

行 业	数量（项）	百分比（%）
城镇建设	6	6.7
建筑工程	19	21.1
电力工程	6	6.7
石油天然气工程	1	1.1
石油化工工程	4	4.4
化工工程	3	3.3
煤炭工业	4	4.4
交通运输工程	1	1.1
冶金工业	6	6.7
有色金属工业	9	10.0
建材工业	1	1.1
机械工业	5	5.6
通信工程	2	2.2
电子工程	6	6.7
兵器工业	2	2.2
林业工程	4	4.4
纺织工业	4	4.4
轻工业	1	1.1
核工业	3	3.3
医药工程	3	3.3
总计	90	100

从图 1-3 可以看出，我国现行工程建设国家标准涉及的 20 多个行业中，城镇建设、

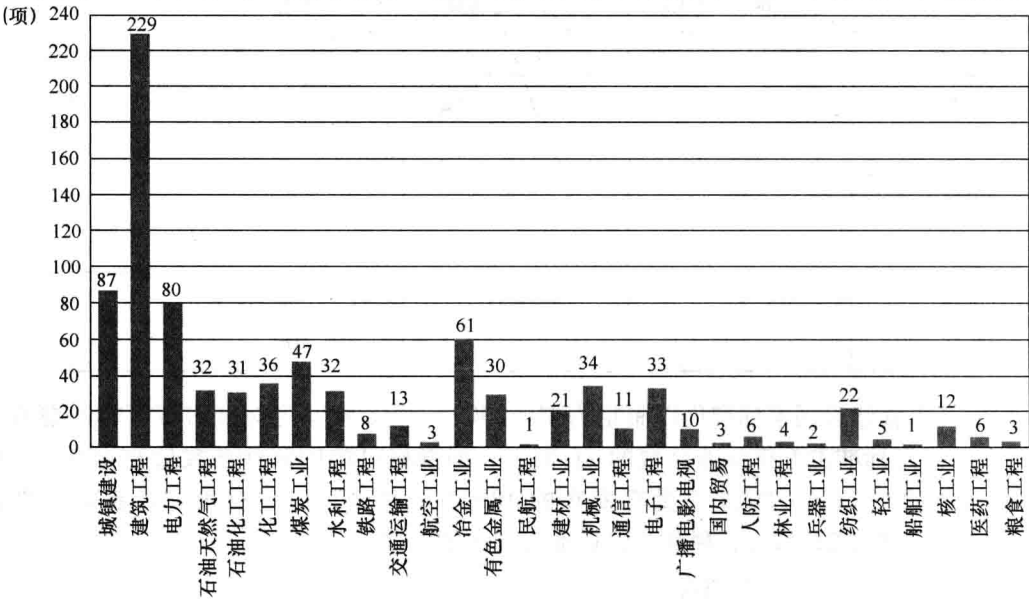


图 1-3 现行工程建设国家标准按行业分布情况

建筑工程的国家标准数量最多，共有 316 项，占工程建设国家标准总数的 36.5％。此外，电力、冶金、煤炭等行业的国家标准数量也占较大比例，截至 2013 年底，数量分别为 80、61、47 项。

(三) 工程建设行业标准情况

1. 工程建设行业标准总体情况

截至 2013 年底，现行工程建设行业标准 3313 项。2013 年共发布工程建设行业标准 175 项，其中制定 124 项，修订 51 项。2013 年各行业发布的工程建设行业标准数量，见表 1-4。

2013 年各行业发布的工程建设行业标准数量 表 1-4

行 业	制定 (项)	修订 (项)	总数 (项)
城镇建设	14	4	18
建筑工程	24	4	28
电力工程	53	0	53
石油天然气工程	10	9	19
石油化工工程	4	12	16
化工工程	4	8	12
铁路工程	1	3	4
有色金属工业	1	0	1
电子工程	3	0	3
广播电影电视	1	2	3
能源	9	9	18
总计	124	51	175

截至 2013 年底，各行业/部门的工程建设行业标准数量情况，见表 1-5 和图 1-4 所示。

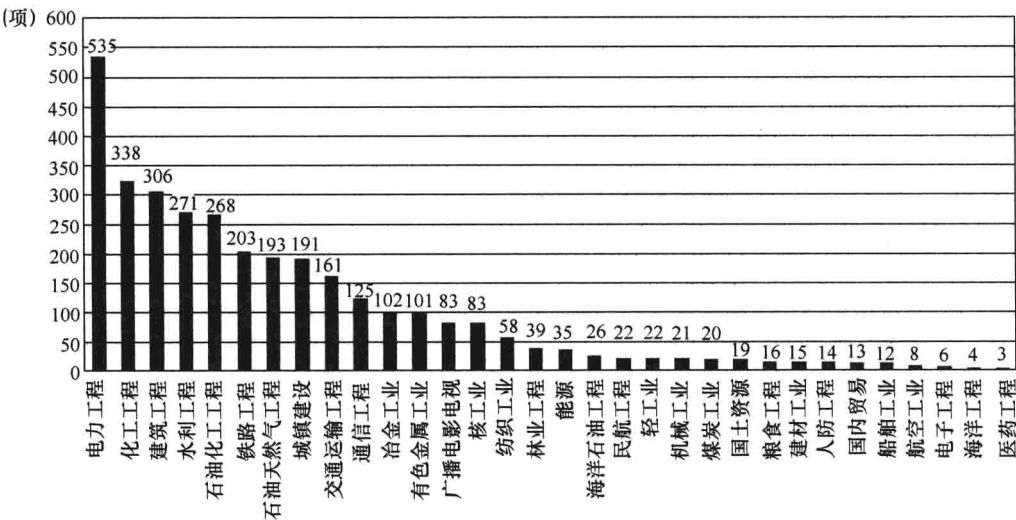


图 1-4 各行业现行工程建设标准数量

现行工程建设行业标准数量

表 1-5

行 业	数量 (项)	百分比 (%)
城镇建设	191	5.8
建筑工程	306	9.2
电力工程	535	16.1
石油天然气工程	193	5.8
海洋石油工程	26	0.8
石油化工工程	268	8.1
化工工程	338	10.2
煤炭工业	20	0.6
水利工程	271	8.2
铁路工程	203	6.1
交通运输工程	161	4.9
航空工业	8	0.2
冶金工业	102	3.1
有色金属工业	101	3.0
民航工程	22	0.7
建材工业	15	0.5
机械工业	21	0.6
通信工程	125	3.8
电子工程	6	0.2
广播电影电视	83	2.5
海洋工程	4	0.1
国内贸易	13	0.4
人防工程	14	0.4
林业工程	39	1.2
纺织工业	58	1.8
轻工业	22	0.7
船舶工业	12	0.4
核工业	83	2.5
国土资源	19	0.6
医药工程	3	0.1
粮食工程	16	0.5
能源	35	1.1
总计	3313	100

图 1-5 显示了工程建设行业标准数量集中的几个领域。其中，能源领域（包括电力工程、石油天然气工程、海洋石油工程、煤炭工业、能源等）占到 24.4%；化工领域（包括石油化工、化学工程）占到 18.3%；城建和建工占到 15.0%；交通领域（包括铁路工程、民航、交通运输工程）占到 11.7%；水利占到 8.2%。

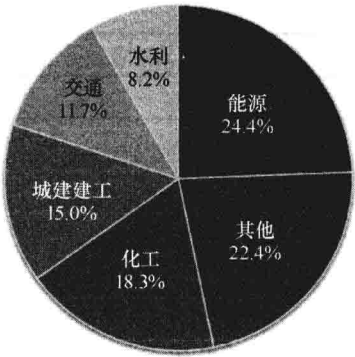


图 1-5 各领域标准所占比重

2. 城镇建设、建筑工程行业标准情况

2009~2013 年城镇建设、建筑工程行业标准下达计划数量，见表 1-6。

2009~2013 年工程建设城镇建设、建筑工程行业标准下达计划数量 表 1-6

计划年度	制定（项）	修订（项）	总计（项）
2009	54	28	82
2010	69	13	82
2011	41	13	54
2012	36	6	42
2013	45	8	53

2009~2013 年批准发布的城镇建设、建筑工程行业标准数量，见表 1-7。

2009~2013 年批准发布的城镇建设、建筑工程行业标准数量 表 1-7

发布年度	城镇建设		建筑工程		总计（项）
	制定（项）	修订（项）	制定（项）	修订（项）	
2009	9	6	26	4	45
2010	18	4	38	10	70
2011	19	6	31	15	71
2012	23	7	34	10	74
2013	14	5	25	4	48

数据显示，2013 年发布实施的城镇建设和建筑工程行业标准数量有所下降，共 48 项，其中，制定的城镇建设行业标准数 14 项、建筑工程行业标准 25 项。

（四）工程建设地方标准情况

截至 2013 年底，现行的工程建设地方标准 2538 项。各省、自治区、直辖市的现行工程建设地方标准数量，见表 1-8。

现行工程建设地方标准数量 表 1-8

省、自治区、直辖市	数量（项）	百分比（%）
北京市	188	7.4
天津市	162	6.4

续表

省、自治区、直辖市	数量（项）	百分比（%）
上海市	284	11.2
重庆市	146	5.8
河北省	101	4.0
山西省	101	4.0
内蒙古自治区	18	0.7
黑龙江省	24	0.9
吉林省	68	2.7
辽宁省	113	4.5
山东省	119	4.7
江苏省	154	6.1
安徽省	77	3.0
浙江省	87	3.4
福建省	182	7.2
江西省	21	0.8
河南省	96	3.8
湖北省	35	1.4
湖南省	25	1.0
广东省	82	3.2
广西壮族自治区	37	1.5
海南省	28	1.1
云南省	46	1.8
贵州省	55	2.2
四川省	46	1.8
陕西省	56	2.2
甘肃省	60	2.4
宁夏回族自治区	30	1.2
青海省	35	1.4
西藏自治区	7	0.3
新疆维吾尔自治区	55	2.2
总计	2538	100

各地工程建设数量统计，如图 1-6 所示。

数据显示，截至 2013 年，上海仍为工程建设地方标准数量最多的省市，共 284 项，其次是北京、福建、天津，目前工程建设地方标准数目已达 100 项以上的省市共有 10 个。

至 2013 年底，我国东部地区地方标准数量占全国地方标准总数量的 59.1%，中部地区占 17.6%，西部地区占 23.3%，如图 1-7 所示。

2013 年，全国共发布工程建设地方标准 301 项。其中，发布标准较多的省市前几位