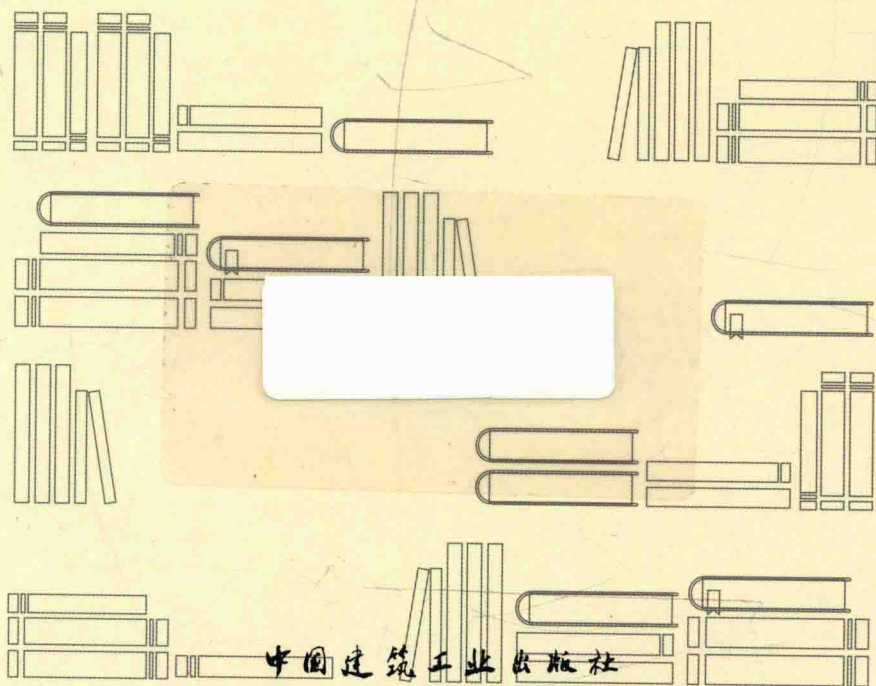


China Development of Construction Education
Annual Report (2016)

中国建设教育发展 年度报告 (2016)

中国建设教育协会 组织编写
刘 杰 王要武 主 编



中国建筑业出版社



中国建设教育发展年度报告（2016）

中国建设教育协会 组织编写

刘 杰 王要武 主 编



中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国建设教育发展年度报告 (2016) / 中国建设教育协会组织编写. — 北京: 中国建筑工业出版社, 2017. 7

ISBN 978-7-112-20978-1

I. ①中… II. ①中… III. ①建筑学—教育事业—研究报告—中国—2016 IV. ①TU-4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 152138 号

中国建设教育协会从 2015 年开始, 每年编制一本反映上一年度中国建设教育发展状况的分析研究报告, 本书即为中国建设教育发展年度报告的 2016 年度版。

本书对中国建设教育的发展状况进行了客观、系统的分析, 对于全面了解中国建设教育的发展状况、学习借鉴促进建设教育发展的先进经验、开展建设教育学术研究, 具有重要的价值。本书可供广大高等院校、中等职业技术学校从事建设教育的教学、科研和管理人员, 政府部门和建筑业企业从事建设继续教育和岗位培训管理工作的人员阅读参考。

责任编辑: 朱首明 李 明 李 阳

责任校对: 李欣慰 姜小莲

中国建设教育发展年度报告 (2016)

中国建设教育协会 组织编写

刘 杰 王要武 主 编

*

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

北京京点图文设计有限公司制版

北京同文印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787×960 毫米 1/16 印张: 17½ 字数: 330 千字

2017 年 7 月第一版 2017 年 7 月第一次印刷

定价: 49.00 元

ISBN 978-7-112-20978-1

(30515)

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)

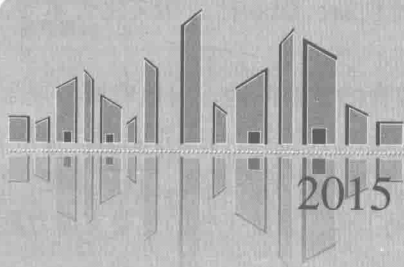
目 录

CONTENTS

1	2015 年学校建设教育发展状况分析.....	1
1.1	2015 年普通高等建设教育发展状况分析	2
1.1.1	普通高等建设教育发展的总体状况	2
1.1.2	普通高等建设教育的发展趋势	19
1.1.3	普通高等建设教育发展面临的问题	26
1.1.4	促进普通高等建设教育发展的对策建议	31
1.2	2015 年高等建设职业教育发展状况分析	39
1.2.1	高等建设职业教育发展的总体状况	39
1.2.2	高等建设职业教育发展的趋势	55
1.2.3	高等建设职业教育发展面临的问题	57
1.2.4	促进高等建设职业教育发展的对策建议	60
1.3	2015 年中等建设职业教育发展状况分析	63
1.3.1	中等建设职业教育发展的总体状况	63
1.3.2	中等建设职业教育发展的趋势	83
1.3.3	中等建设职业教育发展面临的问题	84
1.3.4	促进中等建设职业教育发展的对策建议	86
2	2015 年建设继续教育和职业培训发展状况分析.....	89
2.1	2015 年建设行业执业人员继续教育与培训发展状况分析.....	90

2.1.1	建设行业执业人员继续教育与培训的总体状况	90
2.1.2	建设行业执业人员继续教育与培训存在的问题	95
2.1.3	促进建设行业执业人员继续教育与培训发展的对策建议	96
2.2	2015 年建设行业专业技术人员继续教育与培训发展状况分析	97
2.2.1	建设行业专业技术人员继续教育与培训的总体状况	97
2.2.2	建设行业专业技术人员继续教育与培训存在的问题	111
2.2.3	促进建设行业专业技术人员继续教育与培训发展的对策建议	112
2.3	2015 年建设行业技能人员培训发展状况分析	115
2.3.1	建设行业技能人员培训的总体状况	115
2.3.2	建设行业技能人员培训面临的问题	117
2.3.3	促进建设行业技能人员培训发展的对策建议	119
3	案例分析	121
3.1	学校教育案例分析	122
3.1.1	普通高等建设教育典型案例——西安建筑科技大学	122
3.1.2	高等建设职业教育典型案例——江苏建筑职业技术学院	130
3.1.3	中等建设职业教育典型案例——浙江建设技师学院	140
3.2	继续教育与职业培训案例分析	144
3.2.1	北京市住房城乡建设行业 2015 年人才教育培训工作案例分析	144
3.2.2	重庆市建设职业技术教育案例分析	147
3.2.3	中国建筑工程总公司教育培训工作的转型与创新实践	152
3.2.4	陕西建工集团有限公司培训案例	158
3.2.5	中亿丰建设集团股份有限公司培训案例	163
4	中国建设教育年度热点问题研讨	173
4.1	学校管理	174

4.1.1	坚持和完善党委领导下的校长负责制	174
4.1.2	院校转型发展, 建设应用技术型大学	175
4.1.3	学校治理体系与治理能力现代化	176
4.2	学科建设	178
4.2.1	学科建设的理念	178
4.2.2	学科建设的模式与机制	179
4.3	协同创新	180
4.3.1	高校在协同创新中的价值追求	181
4.3.2	协同创新平台与机制建设	181
4.4	人才培养	182
4.4.1	工程类应用型创新型人才培养	182
4.4.2	协同创新培养人才新模式	184
4.4.3	产学研合作, 协同育人模式的创新与实践	184
4.4.4	全国职业技能大赛	185
4.5	教学改革	186
4.5.1	翻转课堂模式的应用	186
4.5.2	BIM 技术在教学中的应用	187
5	中国建设教育相关政策、文件汇编与发展大事记	191
5.1	2015 年相关政策、文件汇编	192
5.1.1	国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见	192
5.1.2	教育部等部委下发的相关文件	196
5.1.3	住房和城乡建设部下发的相关文件	227
5.2	2015 年中国建设教育发展大事记	240
5.2.1	住房和城乡建设领域教育大事记	240
5.2.2	中国建设教育协会大事记	261



1

2015 年学校建设教育发展状况分析



1.1 2015年普通高等建设教育发展状况分析

2015年是“十二五”规划的收官之年,是谋划“十三五”事业发展的开局之年,更是高等教育改革发展承前启后的关键年。当前,高等教育改革正步入全面深化综合改革的关键时期,新时期、新形势和新要求赋予了高等教育更重大的责任和使命,推动着高等教育在人才培养、科技创新、服务社会和文化遗产等方面实现新的发展。

普通高等建设教育作为高等建设类专业教育的重要阵地,肩负着城乡规划、建设、管理人才的教育职能,承载着提升城市竞争力的科研与服务职责,是落实国家规划纲要、践行中央城市工作会议精神的重要人才培养基地、科研基地、智囊基地和成果转化基地,是服务好城市建设全局工作、系统工作的重要支撑力量。

1.1.1 普通高等建设教育发展的总体状况

1.1.1.1 普通高等建设教育概况

1. 本科教育

根据国家统计局发布的统计数据,2015年,全国各类高等教育在学总规模达到3647万人,共有普通高等学校和成人高等学校2852所,比上年增加28所。其中,普通高等学校2560所(含独立学院275所),比上年增加31所;成人高等学校292所,比上年减少3所。普通高等学校中本科院校1219所,比上年增加17所。2015年,普通高等教育本专科共招生737.85万人,比上年增加16.45万人;在校生2625.30万人,比上年增加77.60万人;毕业生680.89万人,比上年增加21.52万人。

2015年,全国开设土木建筑类专业的普通高等建设教育学校、机构数量为743所,比上年增加37所,占全国普通高等学校、机构总数的26.05%。土木建筑类本科生培养学校、机构开办专业数2528个,比上年增加205个;毕业生数207165人,比上年增加19941人,占全国本科毕业生数的2.75%,同比下降1.07个百分点;招生数209745人,比上年减少6382人,占全国本科招生数的2.81%,同比下降0.97个百分点;在校生数922695人,比上年增加20495人,占全国本科在校生数的2.50%,同比下降1.9个百分点。

表1-1给出了土木建筑类本科生按学校层次的分布情况。从表中可以看出,其他普通高教机构和大学是开办土木建筑类本科教育的主要力量,两者各项占比之和均超过了70%。



土木建筑类本科生按学校层次分布情况

表 1-1

学校、机构 层次	开办学校、机构		开办专业		毕业人数		招生人数		在校人数	
	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)
大学	278	37.42	1178	46.60	94401	45.57	92192	43.95	411428	44.59
学院	170	22.88	494	19.54	50521	24.39	43116	20.56	204014	22.11
独立学院	10	1.35	23	0.91	1661	0.80	489	0.23	2902	0.31
其他普通 高教机构	285	38.36	833	32.95	60582	29.24	73948	35.26	304351	32.99
合计	743	100.00	2528	100.00	207165	100.00	209745	100.00	922695	100.00

表 1-2 给出了土木建筑类本科生按学校隶属关系分布的情况。从表中可以看出,省级教育部门和民办高校是开设土木建筑类本科专业的力量,两者各项占比的合计均超过了 80%。

土木建筑类本科生按学校隶属关系分布情况

表 1-2

隶属关系	开办学校		开办专业		毕业人数		招生人数		在校人数	
	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)
地级教育部门	40	5.38	123	4.87	7599	3.67	9339	4.45	38583	4.18
地级其他部门	12	1.62	43	1.70	3058	1.48	3964	1.89	14581	1.58
工业和信息化部	6	0.81	23	0.91	1251	0.60	1223	0.58	5310	0.58
国家安全生产 监督管理总局	1	0.13	4	0.16	524	0.25	514	0.25	2110	0.23
国家民族事务 委员会	4	0.54	10	0.40	615	0.30	791	0.38	3197	0.35
国务院侨务办公室	2	0.27	11	0.44	588	0.28	762	0.36	3159	0.34
交通运输部	1	0.13	1	0.04	55	0.03	58	0.03	243	0.03
教育部	57	7.67	235	9.30	17910	8.65	16375	7.81	74748	8.10
民办	276	37.15	791	31.29	73171	35.32	72471	34.55	324380	35.16
省级教育部门	330	44.41	1250	49.45	99673	48.11	101310	48.30	444554	48.18
省级其他部门	12	1.62	34	1.34	2436	1.18	2669	1.27	10615	1.15
中国地震局	1	0.13	2	0.08	217	0.10	190	0.09	880	0.10
中国民用航空总局	1	0.13	1	0.04	68	0.03	79	0.04	335	0.04
合计	743	100.00	2528	100.00	207165	100.00	209745	100.00	922695	100.00



表 1-3 为土木建筑类本科生按学校类别的分布情况。从表中可以看出,理工院校和综合大学是开设土木建筑类本科专业的主力,两者开办学校数、开办专业数、毕业人数、招生人数和在校人数的占比之和,分别达到了 70.52%、79.75%、87.14%、82.22% 和 84.02%。

土木建筑类本科生按学校类别分布情况

表 1-3

学校类别	开办学校		开办专业		毕业人数		招生人数		在校人数	
	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)
综合大学	232	31.22	778	30.78	62542	30.19	59268	28.26	268636	29.11
理工院校	292	39.30	1238	48.97	117976	56.95	113177	53.96	506654	54.91
农业院校	41	5.52	125	4.94	7972	3.85	9069	4.32	37980	4.12
林业院校	7	0.94	35	1.38	3109	1.50	2565	1.22	11714	1.27
医药院校	1	0.13	1	0.04	27	0.01	0	0.00	30	0.00
师范院校	65	8.75	119	4.71	5430	2.62	8010	3.82	30014	3.25
语文院校	4	0.54	5	0.20	240	0.12	346	0.16	2869	0.31
财经院校	81	10.90	187	7.40	8620	4.16	15024	7.16	55744	6.04
民族院校	10	1.35	24	0.95	867	0.42	1687	0.80	6560	0.71
体育院校	1	0.13	1	0.04	0	0.00	17	0.01	46	0.00
艺术院校	9	1.21	15	0.59	382	0.18	582	0.28	2448	0.27
合计	743	100.00	2528	100.00	207165	100.00	209745	100.00	922695	100.00

2. 研究生教育

(1) 研究生教育总体情况

2015 年,全国共有研究生培养机构 792 个,其中,普通高校 575 个,科研机构 217 个。研究生招生 64.51 万人,比上年度增加 2.37 万人,其中,博士生招生 7.44 万人,硕士生招生 57.06 万人。在学研究生 191.14 万人,比上年度增加 6.37 万人,其中,在学博士生 32.67 万人,在学硕士生 158.47 万人。毕业研究生 55.15 万人,比上年度增加 1.57 万人,其中,毕业博士生 5.38 万人,毕业硕士生 49.77 万人。

(2) 土木建筑类硕士生培养

2015 年,土木建筑类硕士生培养高校、机构 352 个,比上年度增加 69 个;开办学科点 1367 个,比上年度增加 239 个;毕业生数 42006 人,比上年度增加 26160 人,占当年全国毕业硕士生的 8.4%,同比上涨 5.1 个百分点;招生数 52339 人,比上年度增加 37696 人,占全国硕士生招生人数的 9.2%,同比上涨 6.5 个百分点;



在校硕士生人数 140124 人, 比上年增加 94626 人, 占全国在校硕士生人数的 8.8%, 同比上涨 5.8 个百分点。

表 1-4 给出了土木建筑类硕士生按学校、机构层次分布的情况。从表中可以看出, 大学是土木建筑类硕士生培养的主要力量, 除数量占比为 81.82% 外, 其他各项占比均在 96% 以上。

土木建筑类硕士生按学校、机构层次分布情况

表 1-4

学校、机构层次	培养学校、机构		开办学科点		毕业人数		招生人数		在校人数	
	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)
大学	288	81.82	1252	91.59	40942	97.47	50721	96.91	136281	97.26
学院	46	13.07	78	5.71	875	2.08	1471	2.81	3291	2.35
培养研究生的 科研机构	18	5.11	37	2.71	189	0.45	147	0.28	552	0.39
合计	352	100.00	1367	100.00	42006	100.00	52339	100.00	140124	100.00

表 1-5 列出了土木建筑类硕士生按学校、机构隶属关系的分布情况, 从中可以看出, 省级教育部门和教育部所属高校是培养土木建筑类硕士生的主要力量, 两者各项占比之和均超过了 85%。

土木建筑类硕士生按学校、机构隶属关系分布情况

表 1-5

学校、机构 隶属关系	培养学校、机构		开办学科点		毕业人数		招生人数		在校人数	
	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)
教育部	63	17.90	399	29.19	16299	38.80	19348	36.97	53804	38.40
工业和信息化部	7	1.99	38	2.78	4103	9.77	4801	9.17	12462	8.89
住房城乡建设部	1	0.28	1	0.07	2	0.00	5	0.01	13	0.01
交通运输部	2	0.57	4	0.29	36	0.09	35	0.07	104	0.07
农业部	1	0.28	1	0.07	4	0.01	4	0.01	13	0.01
水利部	3	0.85	8	0.59	21	0.05	20	0.04	65	0.05
公安部	2	0.57	2	0.15	67	0.16	83	0.16	169	0.12
国家民族事务 委员会	4	1.14	5	0.37	132	0.31	154	0.29	279	0.20
国务院国有资产 监督管理委员会	5	1.42	11	0.80	31	0.07	32	0.06	93	0.07



续表

学校、机构 隶属关系	培养学校、机构		开办学科点		毕业人数		招生人数		在校人数	
	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)
国家安全生产 监督管理总局	1	0.28	1	0.07	22	0.05	53	0.10	131	0.09
国务院侨务办公室	2	0.57	13	0.95	214	0.51	302	0.58	795	0.57
国家林业局	1	0.28	2	0.15	55	0.13	0	0.00	111	0.08
中国科学院	2	0.57	6	0.44	1020	2.43	1473	2.81	3939	2.81
中国铁路总公司	1	0.28	2	0.15	10	0.02	12	0.02	29	0.02
中国地震局	4	1.14	9	0.66	62	0.15	109	0.21	311	0.22
中国航空集团公司	2	0.57	2	0.15	2	0.00	2	0.00	6	0.00
中国民用航空总局	1	0.28	1	0.07	7	0.02	8	0.02	22	0.02
省级教育部门	234	66.48	821	60.06	19273	45.88	24992	47.75	65745	46.92
省级其他部门	5	1.42	5	0.37	84	0.20	117	0.22	210	0.15
地级教育部门	8	2.27	32	2.34	503	1.20	734	1.40	1675	1.20
地级其他部门	1	0.28	1	0.07	16	0.04	27	0.05	80	0.06
民办	2	0.57	3	0.22	43	0.10	28	0.05	68	0.05
合计	352	100.00	1367	100.00	42006	100.00	52339	100.00	140124	100.00

表 1-6 给出了土木建筑类硕士生按学校、机构类别的分布情况。从表中可以看出,理工院校和综合大学是培养土木建筑类硕士生的主要力量,除数量占比为 63.92% 外,其他各项占比的合计均在 80% 以上。

土木建筑类硕士生按学校、机构类别分布情况

表 1-6

学校、机构 类别	培养学校、机构		开办学科点		毕业人数		招生人数		在校人数	
	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)
综合大学	78	22.16	368	26.92	12634	30.08	16159	30.87	43307	30.91
理工院校	147	41.76	744	54.43	25564	60.86	31639	60.45	86373	61.64
财经院校	27	7.67	37	2.71	642	1.53	726	1.39	1772	1.26
林业院校	6	1.70	38	2.78	978	2.33	1213	2.32	2753	1.96
农业院校	25	7.10	71	5.19	1118	2.66	1453	2.78	3123	2.23



续表

学校、机构 类别	培养学校、机构		开办学科点		毕业人数		招生人数		在校人数	
	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)
师范院校	32	9.09	49	3.58	627	1.49	675	1.29	1593	1.14
民族院校	6	1.70	7	0.51	132	0.31	169	0.32	294	0.21
医药院校	3	0.85	3	0.22	8	0.02	13	0.02	43	0.03
艺术院校	5	1.42	8	0.59	24	0.06	47	0.09	104	0.07
语文院校	3	0.85	3	0.22	23	0.05	15	0.03	41	0.03
政法院校	2	0.57	2	0.15	67	0.16	83	0.16	169	0.12
科研机构	18	5.11	37	2.71	189	0.45	147	0.28	552	0.39
合计	352	100.00	1367	100.00	42006	100.00	52339	100.00	140124	100.00

(3) 土木建筑类博士生培养

表 1-7 给出了土木建筑类博士生按学校、机构层次的分布情况。从表中可以看出,土木建筑类博士生培养学校、机构 123 所,比上年增加 7 所;开办学科点数 403 个,比上年增加 23 个;毕业博士生 2241 人,比去年减少 75 人,占当年全国毕业博士生的 4.2%,同比下降了 0.1 个百分点;招收博士生 3456 人,比上年增加 197 人,占全国博士生招生人数的 4.6%,同比上涨了 0.2 个百分点;在校博士生 18565 人,比上年增加 1205 人,占全国在校博士生人数的 5.7%,同比上涨了 0.1 个百分点。其中,大学是土木建筑类博士生培养的主要力量,其各项占比均超过了 95%。

土木建筑类博士生按学校、机构层次分布情况

表 1-7

学校、机构 层次	培养学校、机构		开办学科点		毕业人数		招生人数		在校人数	
	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)
大学	118	95.93	391	97.02	2212	98.71	3424	99.07	18380	99.00
培养研究生的 科研机构	5	4.07	12	2.98	29	1.29	32	0.93	185	1.00
合计	123	100.00	403	100.00	2241	100.00	3456	100.00	18565	100.00

表 1-8 给出了土木建筑类博士生按学校、机构隶属关系的分布情况。从表中可以看出,省级教育部门和教育部所属高校是培养土木建筑类博士生的主要力量,两者各项占比的合计均超过了 78%。



土木建筑类博士生按学校、机构隶属关系分布情况

表 1-8

学校、机构 隶属关系	培养学校、机构		开办学科点		毕业人数		招生人数		在校人数	
	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)
教育部	51	41.46	230	57.07	1416	63.19	2127	61.55	11971	64.48
工业和信息化部	7	5.69	19	4.71	291	12.99	407	11.78	2122	11.43
交通运输部	1	0.81	1	0.25	6	0.27	6	0.17	46	0.25
水利部	2	1.63	2	0.50	5	0.22	6	0.17	24	0.13
国务院国有资产 监督管理委员会	1	0.81	4	0.99	5	0.22	3	0.09	16	0.09
国务院侨务办公室	2	1.63	2	0.50	4	0.18	7	0.20	60	0.32
中国科学院	2	1.63	6	1.49	160	7.14	213	6.16	707	3.81
中国铁路总公司	1	0.81	2	0.50	4	0.18	1	0.03	19	0.10
中国地震局	1	0.81	4	0.99	15	0.67	22	0.64	126	0.68
省级教育部门	54	43.90	127	31.51	334	14.90	655	18.95	3432	18.49
地级教育部门	1	0.81	6	1.49	1	0.04	9	0.26	42	0.23
合计	123	100.00	403	100.00	2241	100.00	3456	100.00	18565	100.00

表 1-9 给出了土木建筑类博士生按学校、机构类别的分布情况。从表中可以看出,理工院校和综合大学是培养土木建筑类博士生的主要力量,二者学校数量之和的占比约为 78.87%,在开办学科点、毕业人数、招生人数、在校人数方面,二者数量之和的占比更是超过了 90%。

土木建筑类博士生按学校、机构类别分布情况

表 1-9

学校、机构 类别	培养学校、机构		开办学科点		毕业人数		招生人数		在校人数	
	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)	数量	占比 (%)
财经院校	7	5.69	7	1.74	32	1.43	63	1.82	247	1.33
理工院校	65	52.85	242	60.05	1353	60.37	2044	59.14	11037	59.45
林业院校	5	4.07	6	1.49	19	0.85	29	0.84	128	0.69
农业院校	7	5.69	7	1.74	21	0.94	30	0.87	112	0.60
师范院校	2	1.63	2	0.50	2	0.09	20	0.58	59	0.32
科研机构	5	4.07	12	2.98	29	1.29	32	0.93	185	1.00
综合大学	32	26.02	127	31.51	785	35.03	1238	35.82	6797	36.61
合计	123	100.00	403	100.00	2241	100.00	3456	100.00	18565	100.00



1.1.1.2 分学科、专业学生培养情况

1. 本科专业学生培养情况

2015 年土木建筑类本科专业学生培养情况如表 1-10 所示。从表中的统计数字可以看出,在土木建筑类本科的五大专业类别中,在开办专业数量上,土木类、建筑类、管理科学与工程类名列前三;在学生规模(包括毕业人数、招生人数、在校人数)上,分别是土木类、管理科学与工程类、建筑类占据了前三甲的席位。这从一个侧面反映出,规划、设计、建设、管理在我国建筑行业发展领域中的突出地位,其人才的需求量相对于其他专业类别来说,具有总量大、专业要求高的特点,是推动城乡建设的重要人才输出专业类别。

2015 年土木建筑类本科专业学生培养情况

表 1-10

专业类及专业	开办专业数	毕业生数	招生数	在校生数	招生数较毕业生数增幅 (%)
土木类	1111	128717	118052	526407	-8.29
土木工程	527	102191	77177	388127	-24.48
建筑环境与能源应用工程	183	9872	11145	45569	12.90
给排水科学与工程	166	9586	10606	42918	10.64
建筑电气与智能化	71	1979	3866	12792	95.35
城市地下空间工程	43	1034	2333	7765	125.63
道路桥梁与渡河工程	53	2307	3625	13353	57.13
铁道工程	1	0	80	80	
土木类专业	67	1748	9220	15803	427.46
建筑类	682	28755	34190	158296	18.90
建筑学	282	16143	15503	87325	-3.96
城乡规划	218	8025	8685	40950	8.22
风景园林	134	3063	7145	23763	133.27
建筑类专业	48	1524	2857	6258	87.47
管理科学与工程类	665	48273	54634	229009	13.18
工程管理	425	38795	31310	153538	-19.29
房地产开发与管理	63	1824	3076	10562	68.64
工程造价	177	7654	20248	64909	164.54
工商管理类	26	721	1238	3822	71.71
物业管理	26	721	1238	3822	71.71
公共管理类	44	699	1631	5161	133.33
城市管理	44	699	1631	5161	133.33
总计	2528	207165	209745	922695	1.25



在表 1-10 统计的 17 个土建类专业中,土木工程专业、工程管理专业、建筑学专业作为传统优势强势专业,在开办专业数、毕业人数、招生人数、在校人数的数量上均高于其他专业,牢牢占据了前三的位置,其统计数据与当前建设行业人才市场的需求状况是吻合的。但从“招生数较毕业生数增幅”的数据来看,这些传统优势专业的市场饱和度在逐年提高,招生的幅度相对于毕业的幅度在下降,土木工程、工程管理和建筑学等专业出现了负增长,增幅分别是-24.48%、-19.29%和-3.96%。与之相反的是,大类招生专业、新兴专业的增幅在提升,其中土木类专业的增幅是 427.46%,为最高;工程造价专业的增幅是 164.54%,排在第二位;城市管理专业的增幅是 133.33%,位列第三。以上数据表明,土木建筑类本科专业的复合性、多元化在逐步加强,各高校紧跟市场需求、服务区域发展需要的步伐在逐渐加快。

2. 研究生培养情况

2015 年土木建筑类学科硕士研究生按学科分布的情况见表 1-11。从表中可以看出,2015 年共计招收硕士生 52339 人,其中学术型硕士学位招生 16153 人、专业硕士学位招生 36186 人。在学术型硕士学位领域,土木工程、管理科学与工程、建筑学三个专业在毕业生数、招生数、在校学生数方面居于绝对领先地位,其三个专业之和在开办学科点、毕业生数、招生数、在校学生数中的占比达到 88.6%、89.9%、90%、89.4%,相对其他学科门类来说具有绝对优势。在专业硕士学位领域,整体招生态势良好,2015 年招生数较毕业生数的增幅为 36.35%,是学术型学位增幅的 8.2 倍,其中,城市规划专业增幅迅猛,为 228.89%;工程硕士专业的招生规模也逐年增加,2015 年招收 34348 人,占全年硕士招生总数的 65.63%,是硕士研究生招生数量最多的专业。

2015 年土木建筑类学科硕士生按学科分布情况统计

表 1-11

专业类别	开办学科点	毕业生数	招生数	在校学生数	招生数较毕业生数增幅 (%)
学术型学位	1108	15467	16153	47492	4.44
土木工程	611	7732	7908	23413	2.28
结构工程	114	2183	1572	5170	-27.99
岩土工程	104	1009	970	2908	-3.87
桥梁与隧道工程	76	918	712	2316	-22.44
防灾减灾工程及防护工程	84	355	258	879	-27.32
市政工程	76	638	625	1816	-2.04
供热、供燃气、通风及空调工程	67	619	660	1852	6.62
土木工程学科	90	2010	3111	8472	54.78



续表

专业类别	开办学科点	毕业生数	招生数	在校学生数	招生数较毕业生数增幅 (%)
建筑学	156	2261	2581	7419	14.15
建筑学	34	1149	1402	3836	22.02
建筑技术科学	15	14	11	46	-21.43
建筑设计及其理论	37	112	165	545	47.32
建筑历史与理论	14	15	7	41	-53.33
建筑学学科	56	971	996	2951	2.57
城乡规划学	62	839	799	2487	-4.77
风景园林学	64	729	817	2524	12.07
管理科学与工程	215	3906	4048	11649	3.64
专业学位	259	26539	36186	92632	36.35
城市规划	22	135	444	1065	228.89
风景园林	51	853	1394	2765	63.42
工程	186	25551	34348	88802	34.43
总计	1367	42006	52339	140124	24.60

2015 年土木建筑类学科博士研究生按学科分布情况见表 1-12。从表中可以看出,2015 年共计招收博士生 3456 人,比上年增加 197 人,同比增长 6 个百分点,招生规模稳中有升。在学术型博士学位领域,风景园林学专业、城乡规划学专业、土木工程学科专业的招生规模提升幅度较大。与之相反,建筑技术科学专业、建筑设计及其理论专业和建筑历史与理论专业三个博士专业出现了停招现象,这三个专业今后将划归到建筑学学科专业进行招生。在专业博士学位领域,2015 年招生数为 115 人,反映出博士生培养方向的新趋势,今后将逐步扩大在工程实践领域的高端人才培养。

2015 年土木建筑类博士生按学科分布情况统计

表 1-12

专业类别	开办学科点	毕业生数	招生数	在校学生数	招生数较毕业生数增幅 (%)
学术型学位	392	2224	3341	18139	50.22
土木工程	234	962	1583	8005	64.55
结构工程	40	189	198	1285	4.76
岩土工程	45	239	302	1460	26.36
桥梁与隧道工程	32	110	112	867	1.82
防灾减灾工程及防护工程	31	51	58	293	13.73