



提供服务 反映诉求  
规范行为 和谐发展

## 2018年度电力勘测设计行业 统计分析报告

中国电力规划设计协会  
China Electric Power Planning & Engineering Association

2019年4月

# 目 录

前言 .....	1
一、主要生产经营总体指标分析.....	3
(一) 电力勘测设计行业总体指标分析.....	3
1. 年末职工人数分析 .....	8
2. 资产总额分析 .....	8
3. 新签合同额分析 .....	8
4. 财务指标分析 .....	9
5. 综合分析 .....	11
(二) 火电、供电设计院指标分析.....	11
1. 年末职工人数分析 .....	14
2. 资产总额分析 .....	14
3. 新签合同额分析 .....	14
4. 完成产值分析 .....	15
5. 财务指标分析 .....	15
6. 综合分析 .....	17
(三) 水电设计院指标分析.....	17
1. 年末职工人数分析 .....	20
2. 资产总额分析 .....	20
3. 新签合同额分析 .....	20
4. 财务指标分析 .....	21
(四) 主要经营指标前十名单位.....	23
二、火电、供电设计院主要生产经营指标发展趋势分析 .....	25
1. 新签合同总额发展趋势.....	25
2. 各类业务新签合同额发展趋势.....	26

3. 完成产值趋势.....	28
4. 营业收入趋势.....	29
<b>三、按隶属等级统计指标分析.....</b>	<b>32</b>
1. 人力资源情况.....	32
2. 签订合同情况分析.....	40
3. 完成产值情况分析.....	44
4. 财务主要指标分析.....	46
5. 工程总承包业务分析.....	48
6. 工程阶段项目设计容量完成情况分析.....	49
<b>四、按所属集团统计指标分析.....</b>	<b>54</b>
1. 人力资源情况.....	54
2. 签订合同情况分析.....	63
3. 完成产值情况分析.....	69
4. 财务主要指标分析.....	73
5. 工程总承包业务分析.....	75
6. 工程阶段项目设计容量完成情况分析.....	76

## 前 言

2018 年度电力勘测设计行业统计分析报告是依据中国电力规划设计协会会员单位上报的年度统计报表数据进行编制分析。2018 年统计分析报告共收集了 137 家勘测设计单位上报的统计信息，单位数量比 2017 年 135 家单位增加 2 家。参加报送工作的单位按隶属等级划分,主要包括：区域性设计院 14 家单位，省属设计院 34 家单位,供电及其他设计院 89 家单位；按所属集团分类划分,主要包括：中国能建集团 27 家,中国电建集团 19 家，国家电网 48 家，南方电网 22 家，其他设计院 21 家。

统计分析报告的分析侧重于数据结构和构成，本报告分别按主要经营总体指标、主要经营指标发展趋势、单位隶属等级统计指标和所属集团统计指标等四个部分进行了分析。

其中，第一部分主要经营总体指标分析，按照行业总体指标、火电及供电设计院、水电设计院分别进行分析，对主要经营指标前十名单位进行排序；第二部分主要经营指标发展趋势分析因缺少水电设计院（原水电顾问集团）历史数据，仅对火电和供电设计院历史数据进行分析；第三部分按隶属等级统计指标进行分析；第四部分按所属集团统计指标进行分析；第三部分和第四部分分别按照人力资源情况、签订合同情况、完成产值情况、财务主要指标、工程总承包业务和工程阶段项目设计容量完成情况进行分析。

第四部分需要特别说明的是，2018年5月，由中国电力工程顾问集团有限公司所属6家区域设计院和中国能源建设股份有限公司所属14家省级设计院合并组建中国能源建设集团规划设计有限公司，为了保持统计数据的连续性，保证数据的可比性、可分析性，仍按照中国能建区域院、中国电建水电院、中国能建省院、中国电建省院、国家电网企业、南方电网企业和其他企业进行分析。由于本年度第一次对国家电网企业和南方电网企业分类统计分析，所以，国家电网企业、南方电网企业和其他企业没有去年同比数据。

## 一、主要生产经营总体指标分析

为了真实、准确的反映行业发展动态，本报告采用同范围比较的原则。2018年度电力勘测设计行业主要生产经营总体指标分析分为四个方面，第一方面是电力勘测设计行业总体指标分析，第二方面是火电、供电设计院指标分析，第三方面是水电设计院（原水电顾问集团）指标分析，第四方面是主要经营指标前十名单位。

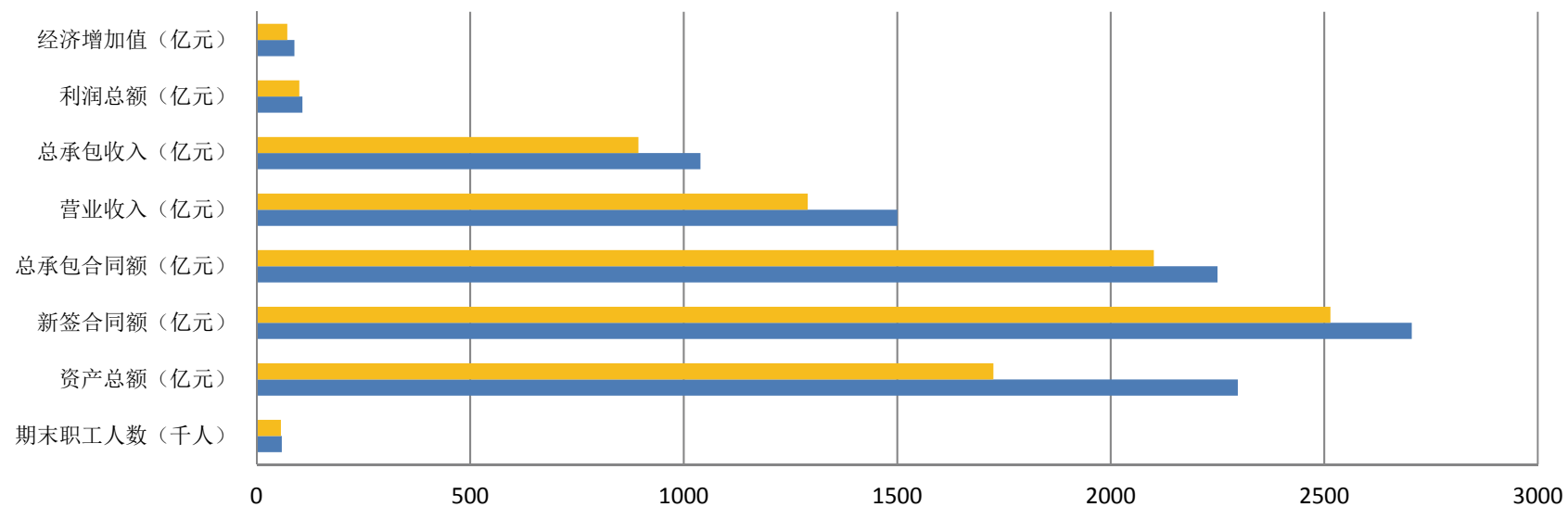
### （一）电力勘测设计行业总体指标分析

表 1-1 2018 年电力勘测设计行业主要生产经营总体指标分析一览表

序号	指标分类	2018 年		2017 年		2018 与 2017 对比分析		人均值（万元/人）			备注
		完成值	占比%	完成值	占比%	完成值对比	占比值对比%	2018 年	2017 年	增减比	
一	期末职工总数（人）	58988		56859		3.74%					
二	拥有资产总额（亿元）	2297.70		1725.48		33.16%		389.52	303.47	28.36%	
三	新签合同总额（亿元）	2705.12		2514.66		7.57%		458.59	442.26	3.69%	
1	其中一：总承包合同额	2250.20	83.18%	2101.18	83.56%	7.09%	-0.38%	381.47	369.54	3.23%	
2	勘测设计咨询及其他合同额	454.92	16.82%	413.48	16.44%	10.02%	0.38%	77.12	72.72	6.05%	
3	其中二：境外合同额	606.57	22.42%	622.22	24.74%	-2.51%	-2.32%	102.83	109.43	-6.03%	
4	其中：境外总承包合同额	582.85	96.09%	584.85	93.99%	-0.34%	2.1%	98.81	102.86	-3.94%	
5	境外勘测设计咨询及其他合同额	23.73	3.91%	37.37	6.01%	-36.50%	-2.1%	4.02	6.57	-38.78%	
四	完成总产值（亿元）	412.10		400.89		2.80%		69.86	70.47	-0.87%	
	总承包产值	74.53	18.09%	54.21	13.52%	37.48%	4.57%	12.63	9.53	32.53%	

序号	指标分类	2018年		2017年		2018与2017对比分析		人均值(万元/人)			备注
		完成值	占比%	完成值	占比%	完成值对比	占比值对比%	2018年	2017年	增减比	
	勘测设计咨询及其他产值	337.57	81.91%	346.68	86.48%	-2.63%	-4.57%	57.23	60.97	-6.14%	
<b>五</b>	<b>营业收入(亿元)</b>	<b>1500.32</b>		<b>1290.50</b>		<b>16.26%</b>		<b>254.34</b>	<b>226.96</b>	<b>12.06%</b>	
1	其中一：总承包收入	1039.26	69.27%	894.09	69.28%	16.24%	-0.01%	176.18	157.25	12.04%	
2	勘测设计咨询及其他收入	461.06	30.73%	396.41	30.72%	16.31%	0.01%	78.16	69.72	12.11%	
3	其中二：境外收入	282.37	18.82%	208.67	16.17%	35.32%	2.65%	47.87	36.70	30.43%	
4	其中：境外总承包收入	256.02	90.67%	186.87	89.55%	37.00%	1.12%	43.40	32.87	32.04%	
5	境外勘测设计咨询及其他收入	26.35	9.33%	21.80	10.45%	20.87%	-1.12%	4.47	3.83	16.62%	
<b>六</b>	<b>实现利润总额(亿元)</b>	<b>107.15</b>		<b>99.88</b>		<b>7.28%</b>		<b>18.17</b>	<b>17.57</b>	<b>3.41%</b>	
<b>七</b>	<b>净利润(亿元)</b>	<b>90.37</b>		<b>83.55</b>		<b>8.16%</b>		<b>15.32</b>	<b>14.69</b>	<b>4.29%</b>	
<b>八</b>	<b>经济增加值(亿元)</b>	<b>88.39</b>		<b>71.63</b>		<b>23.40%</b>		<b>14.98</b>	<b>12.60</b>	<b>18.89%</b>	

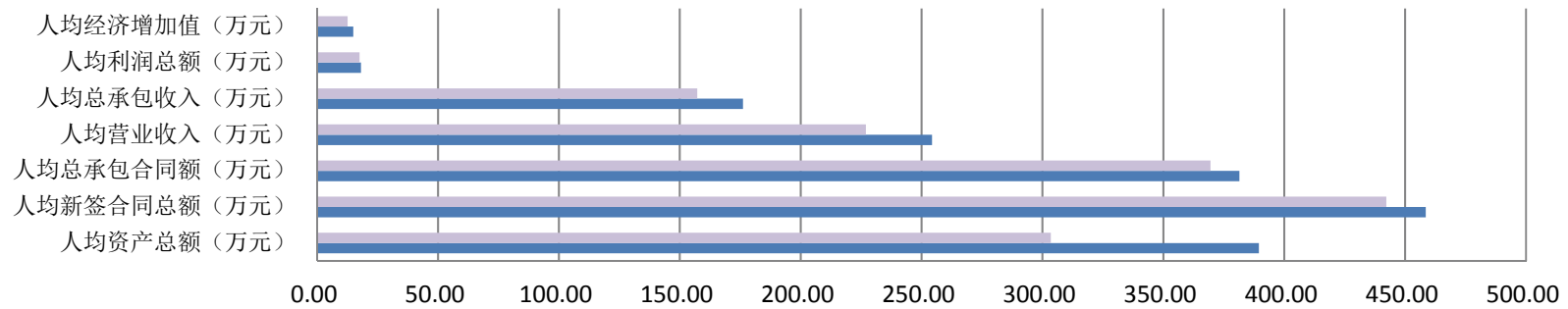
图1-1 2018年电力勘测设计行业主要生产经营指标与2017年对比图



	期末职工人数 (千人)	资产总额 (亿 元)	新签合同额 (亿 元)	总承包合同额 (亿元)	营业收入 (亿 元)	总承包收入 (亿 元)	利润总额 (亿 元)	经济增加值 (亿 元)
■ 2017年	56.859	1725.48	2514.66	2101.18	1290.50	894.09	99.88	71.63
■ 2018年	58.988	2297.70	2705.12	2250.20	1500.32	1039.26	107.15	88.39



图1-2 2018年电力勘测设计行业人均指标与2017年对比图



	人均资产总额 (万元)	人均新签合同总额 (万元)	人均总承包合同额 (万元)	人均营业收入 (万元)	人均总承包收入 (万元)	人均利润总额 (万元)	人均经济增加值 (万元)
■ 2017年	303.47	442.26	369.54	226.96	157.25	17.57	12.60
■ 2018年	389.52	458.59	381.47	254.34	176.18	18.17	14.98

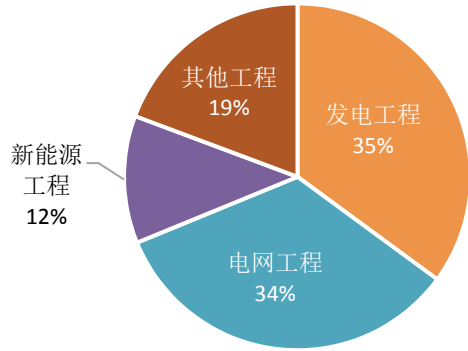
表 1-2 2018 年电力勘测设计行业合同分类统计表

单位：万元

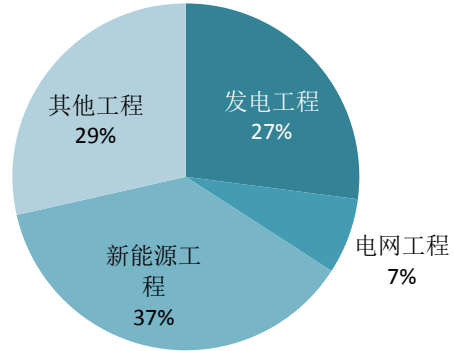
合同类型	发电工程	电网工程	新能源工程	其他工程	合计
勘测设计咨询及其他	1491173	1433695	505658	820713	4251239
其中境外合同	180976	34656	12619	8804	237055
总承包	6086714	1594484	8398385	6422395	22501978
其中境外合同	2563089	267873	2489382	508123	5828467
监理	87947	31206	130736	48121	298010
其中境外合同	200	0	0	0	200

图 1-3 2018 年电力勘测设计行业合同分类构成图

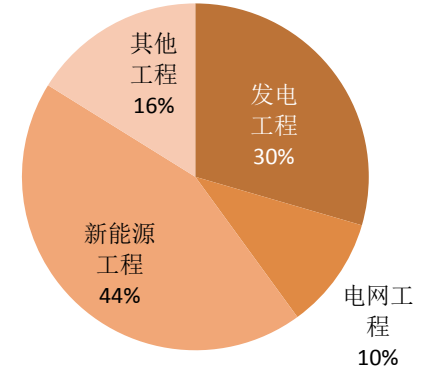
勘测设计咨询合同构成图



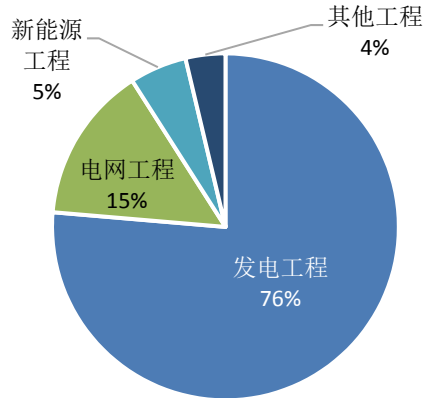
总承包合同构成图



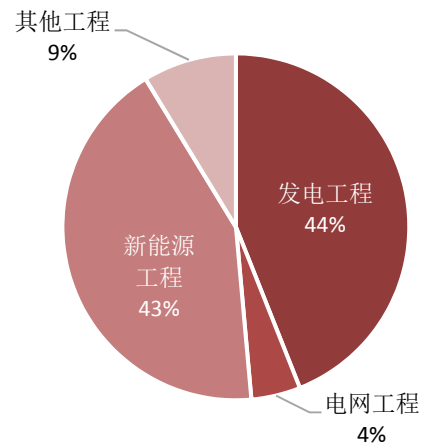
监理合同构成图



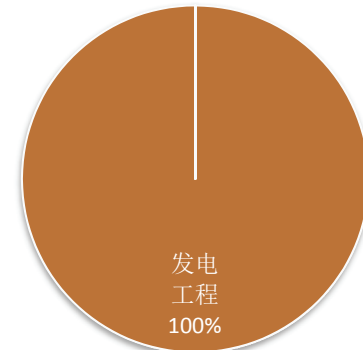
勘测设计咨询境外合同构成图



总承包境外合同构成图



监理境外合同构成图



## 1. 年末职工人数分析

2018年，行业设计院年末职工总人数 58988 人，较去年同期增加 2129 人，同比增长 3.74%，反映行业人员有小幅增长。

## 2. 资产总额分析

2018年，行业设计院拥有资产总额 2297.70 亿元，较去年同期增加 572.22 亿元，同比增长 33.16%，增幅增加 23.99 个百分点（2017 年同比增长 9.17%）；人均资产总额 389.52 万元，较去年同期人均增加了 86.05 万元，同比增长 28.36%，反映了行业设计院资产规模大幅增长。

## 3. 新签合同额分析

2018年，行业设计院新签合同总额 2705.12 亿元，较去年同期增加 190.46 亿元，同比增长 7.57%，增幅降低 8.06 个百分点（2017 年同比增长 15.63%）；人均合同总额 458.59 万元，比去年同期人均增加 16.33 万元，同比增长 3.69%。其中：总承包合同总额 2250.2 亿元，较去年同期增长 149.02 亿元，同比增长 7.09%，增幅较去年降低 12.71%（2017 年同比增长 19.80%）；勘测设计咨询及其他合同总额 454.92 亿元，较去年同期增加了 41.44 亿元，同比增长 10.02%，增幅较去年上升 11.76%（2017 年同比增长-1.74%）。

从新签合同各业务构成占比分析，2018 年新签总承包合同额占比 83.18%，较 2017 年占比降低 0.37 个百分点；勘测设计咨询及其他合同总额占比 16.82%，较 2017 年占比增加了 0.37 个百分点。

2018年，新签境外合同额为606.57亿元，较去年同期降低2.51%，境外合同占新签总合同额22.42%，占比较去年降低了2.32个百分点。其中：境外新签总承包合同582.85亿元，较去年同期降低了0.34%；境外勘测设计咨询及其他合同额23.73亿元，较去年同期降低了36.50%。以上两项业务分别占全年新签境外合同额的96.09%及3.91%，反映各院境外业务仍以总承包业务为主，境外勘测设计业务较少。

总体来说，2018年行业设计院新签合同总额持续增加，新签总承包合同额及新签勘测设计咨询及其他合同额均有不同程度的增长，但增幅较去年均有降低，新签境外合同额有所下降。

#### **4. 财务指标分析**

##### **4.1 营业收入分析**

2018年，行业设计院实现营业收入1500.32亿元，较去年同期增加209.82亿元，同比增长16.26%，增幅增加2.9个百分点（2017年同比增长13.36%）；人均收入254.34万元，较去年增长12.06%。其中：总承包收入1039.26亿元，较去年同期增加145.17亿元，同比增长16.24%，增幅降低2.16个百分点（2017年同比增长18.4%），其收入占营业总收入的69.27%，占比与去年同期基本持平；勘测设计咨询及其他收入461.06亿元，较去年同期增加64.65亿元，同比增长16.31%，增幅增加12.88个百分点（2017年同比增长3.43%），其收入占营业总收入的30.73%，占比与去年同期基本持平。

2018年，行业设计院实现境外收入282.37亿元，较去年同期增加73.7亿元，同比增长35.32%，境外收入占总

收入的 18.82%（2017 年占比为 16.17%），占比较去年增加了 2.65 个百分点；人均境外收入 47.87 万元，较去年同期增加 11.17 万元，同比增长 30.43%。其中：境外总承包收入 256.02 亿元，较去年同期增长 69.15 亿元，同比增长 37%，占境外总收入的 90.67%；境外勘测设计咨询及其他收入 26.35 亿元，较去年同期增加 4.55 亿元，同比增长 20.87%，占境外总收入的 9.33%。

## 4.2 利润总额及净利润

2018 年，行业设计院实现利润总额 107.15 亿元，较去年同期增加了 7.27 亿元，同比增长 7.28%；人均利润总额 18.17 万元，较去年同期增加 0.6 万元，同比增长 3.41%。

2018 年，行业设计院净利润 90.37 亿元，较去年同期增加了 6.82 亿元，同比增加 8.16%；人均净利润 15.32 万元，较去年同期增加 0.63 万元，同比增长 4.29%。

利润增长幅度明显低于营业收入增长幅度，反映行业整体利润率降低。

## 4.3 经济增加值（EVA）

经济增加值(EVA)为税后净营业利润减去资本成本，是全面衡量企业生产经营真正盈利或创造价值的一个指标。经济增加值是一项真正能体现企业价值的考核指标，是反映企业的经济利润而不再是企业的会计利润，是反映企业好坏的标准，经济增加值持续增长的企业才是好企业。

2018 年行业设计院经济增加值 88.39 亿元，较去年同期增加 16.76 亿元，同比增长 23.40%；人均经济增加值

14.98 万元，较去年同期增加了 2.38 万元，同比增长 18.89%。

## 5. 综合分析

综上所述可知，2018 年，行业设计院的职工总人数、拥有资产总额、新签合同总额、营业收入、实现的利润总额、经济增加值等指标总量较去年同期均有不同程度的增长。但是利润总额增幅低于营业收入和新签合同额的增幅，反映行业利润率持续降低。

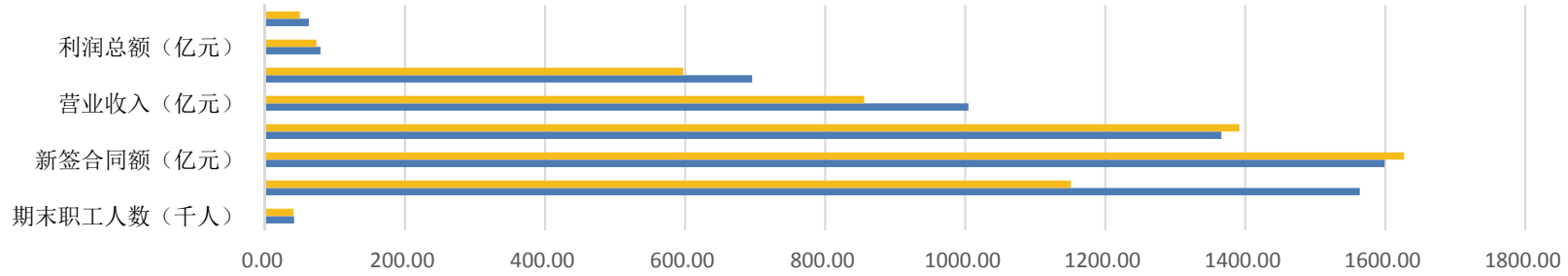
### (二) 火电、供电设计院指标分析

表 1-3 2018 年火电设计院、供电设计院主要生产经营总体指标分析一览表

序号	指标分类	2018 年		2017 年		2018 与 2017 对比分析		人均值 (万元/人)			备注
		完成值	占比%	完成值	占比%	完成值对比	占比值对比%	2018 年	2017 年	增减比	
一	期末职工总数 (人)	41505		40565		2.32%					
二	拥有资产总额 (亿元)	1563.73		1151		35.86%		376.76	283.74	32.78%	
三	新签合同总额 (亿元)	1598.94		1627.03		-1.73%		385.24	401.09	-3.95%	
1	其中一：总承包合同额	1366.05	85.43%	1391.56	85.53%	-1.83%	-0.10%	329.13	343.04	-4.06%	
2	勘测设计咨询及其他合同额	232.89	14.57%	235.47	14.47%	-1.09%	0.10%	56.11	58.05	-3.34%	
3	其中二：境外合同额	320.47	20.04%	340.14	20.91%	-5.78%	-0.87%	77.21	83.85	-7.92%	
4	其中：境外总承包合同额	306.62	95.68%	318.19	93.55%	-3.64%	2.13%	73.88	78.44	-5.82%	
5	境外勘测设计咨询及其他合同额	13.85	4.32%	21.95	6.45%	-36.90%	-2.13%	3.34	5.41	-38.33%	

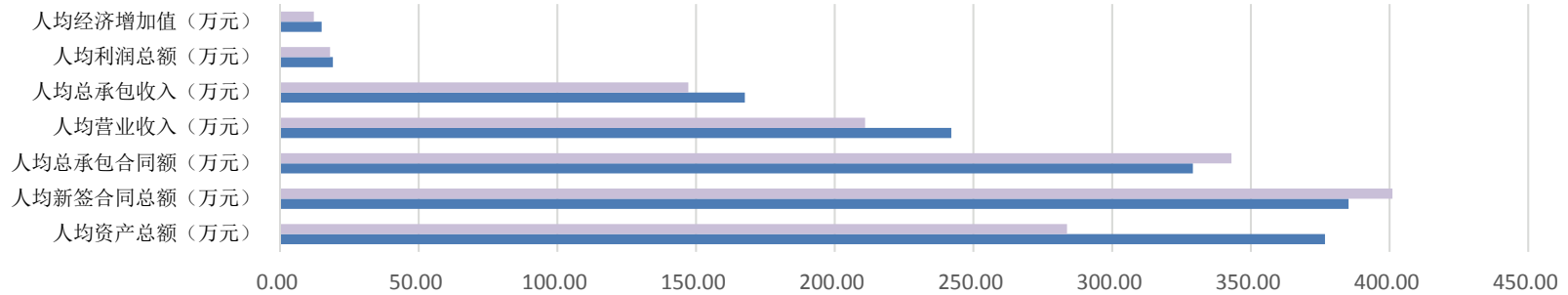
序号	指标分类	2018年		2017年		2018与2017对比分析		人均值(万元/人)			备注
		完成值	占比%	完成值	占比%	完成值对比	占比值对比%	2018年	2017年	增减比	
四	完成总产值(亿元)	270.64		259.64		4.24%		65.21	64.01	1.87%	
	总承包产值	51.88	19.17%	32.14	12.38%	61.42%	6.79%	12.50	7.92	57.83%	
	勘测设计咨询及其他产值	218.76	80.83%	227.5	87.62%	-3.84%	-6.79%	52.71	56.08	-6.01%	
五	总承包项目开展情况分析(亿元)										
	总承包开展项目合同额总额	2539.46		2417.75		5.03%		611.84	596.02	2.65%	
	当年完成总承包项目合同额	952.78	37.52%	606.05	25.07%	57.21%	12.45%	229.56	149.4	53.65%	
六	营业收入(亿元)	1004.69		855.88		17.39%		242.06	210.99	14.73%	
1	其中一：总承包收入	695.79	69.25%	597.4	69.80%	16.47%	-0.55%	167.64	147.27	13.83%	
2	勘测设计咨询及其他收入	308.90	30.75%	258.48	30.20%	19.51%	0.55%	74.42	63.72	16.80%	
3	其中二：境外收入	198.93	19.80%	123.61	14.44%	60.93%	5.36%	47.93	30.47	57.30%	
4	其中：境外总承包收入	182.15	91.57%	108.69	87.93%	67.58%	3.64%	43.89	26.79	63.81%	
5	境外勘测设计咨询及其他收入	16.78	8.43%	14.92	12.07%	12.46%	-3.64%	4.04	3.68	9.86%	
七	实现利润总额(亿元)	79.31		73.56		7.82%		19.11	18.13	5.40%	
八	净利润(亿元)	66.60		61.28		8.68%		16.05	15.11	6.20%	
九	经济增加值(亿元)	62.56		49.78		25.67%		15.07	12.27	22.82%	

图1-4 2018年火电设计院、供电设计院主要生产经营指标与2017年对比图



	期末职工人数 (千人)	资产总额 (亿元)	新签合同额 (亿元)	总承包合同额 (亿元)	营业收入 (亿元)	总承包收入 (亿元)	利润总额 (亿元)	经济增加值 (亿元)
■ 2017年	40.57	1151.00	1627.03	1391.56	855.88	597.40	73.56	49.78
■ 2018年	41.51	1563.73	1598.94	1366.05	1004.69	695.79	79.31	62.56

图1-5 2018年火电设计院、供电设计院人均指标与2017年对比图



	人均资产总额 (万元)	人均新签合同总额 (万元)	人均总承包合同额 (万元)	人均营业收入 (万元)	人均总承包收入 (万元)	人均利润总额 (万元)	人均经济增加值 (万元)
■ 2017年	283.74	401.09	343.04	210.99	147.27	18.13	12.27
■ 2018年	376.76	385.24	329.13	242.06	167.64	19.11	15.07



## 1. 年末职工人数分析

2018年，火电、供电设计院年末职工总人数41505人，较去年同期增加940人，增长了2.32%，职工人数略有增加。

## 2. 资产总额分析

2018年，行业火电、供电设计院拥有资产总额1563.73亿元，较去年同期增加412.73亿元，同比增长35.86%，增幅增加24.97个百分点（2017年同比增长10.89%）；人均资产总额376.76万元，较去年同期增加了93.02万元，同比增长32.78%，反映了行业企业资产规模加速扩张。

## 3. 新签合同额分析

2018年，火电、供电设计院新签合同总额1598.94亿元，较去年同期降低了28.09亿元，同比降低1.73%，增幅降低18.49个百分点（2017年同比增长16.76%）；人均合同总额385.24万元，比去年同期降低了15.85万元，同比降低3.95%。其中：总承包合同总额1366.05亿元，较去年同期降低了25.51亿元，同比降低1.83%，增幅降低21.46个百分点（2017年同比增长19.63%）；勘测设计咨询及其他合同总额232.89亿元，较去年同期降低2.58亿元，同比降低1.09%，增幅降低3.37个百分点（2017年同比增长2.28%）。

从新签合同各业务构成占比分析，2018年新签总承包合同额占比85.43%，占比较去年降低了0.1%；勘测设计咨询及其他合同总额占比14.57%，占比较去年同期增加了0.1%。

2018年，新签境外合同额总额为320.47亿元，较去年同期降低了19.67亿元，同比降低5.78%；境外合同占新签总合同额20.04%，与去年同期基本持平。其中：境外新签总承包合同306.62亿元，同比降低3.64%；境外勘测设计咨询及其他合同额13.85亿元，同比降低36.90%。以上两项业务占比分别为95.68%及4.32%，反映各院境外业务仍以总承包为主，勘测设计业务较少。

总体来说，2018年行业火电、供电设计院新签合同总额降低、新签总承包合同额及新签境外合同额降低，新签境外勘测设计咨询及其他合同额降幅较大。

#### **4. 完成产值分析**

2018年，行业火电、供电设计院完成产值总额270.64亿元，较去年同期增加11.00亿元，增加4.24%；人均完成产值65.21万元，较去年同期增长1.87%。其中勘测设计咨询及其他产值218.76亿元，较去年同期减少8.74亿元，同比降低3.84%。

#### **5. 财务指标分析**

##### **5.1 营业收入分析**

2018年，行业火电、供电设计院实现营业收入1004.69亿元，较去年同期增加148.81亿元，同比增长17.39%，增幅增加6.13个百分点（2017年同比增加11.26%）；人均收入242.06万元，同比增长14.73%，增幅增加11.59个百分点（2017年同比增长3.14%）。其中：总承包收入695.79亿元，较去年同期增加98.39亿元，同比增长16.47%，

增幅增加 1.34 个百分点（2017 年同比增长 15.13%），其收入占营业总收入的 69.25%，占比较去年同期降低了 0.55 个百分点；勘测设计咨询及其他收入 308.9 亿元，较去年增长 50.42 亿元，同比增长 19.51%，增幅增加 16.27 个百分点（2017 年同比增加 3.24%），其收入占营业总收入的 30.75%，占比较去年同期增加了 0.55 个百分点。

2018 年，行业火电、供电设计院境外收入 198.93 亿元，较去年同期增加了 75.32 亿元，同比增长 60.93%，增幅降低了 19.21 个百分点（2017 年增速为 80.14%）；境外收入占总收入的 19.80%，较去年提高了 5.36 个百分点；人均境外收入 47.93 万元，较去年同期增加 17.46 万元，同比增长 57.30%，增幅较去年降低了 9.69 个百分点（2017 年同比增长 66.99%）。其中：境外总承包收入 182.15 亿元，较去年同期增长 73.46 亿元，同比增长 67.58%，占境外总营收的 91.57%，占比较去年同期增加 3.64 个百分点；境外勘测设计咨询及其他收入 16.78 亿元，较去年同期增加 1.86 亿元，同比增长 12.46%，占境外总营收的 8.43%，占比较去年降低 3.64 个百分点。

本年行业火电、供电设计院的营业收入增长，总承包和勘测设计咨询及其他的营业收入均有不同幅度增长。

## 5.2 利润总额及净利润

2018 年，行业火电、供电设计院实现营业利润总额 79.31 亿元，较去年同期增加了 5.75 亿元，同比增长 7.82%；人均利润总额 19.11 万元，较去年同期增加 0.98 万元，同比增加 5.40%。

2018 年，行业火电、供电设计院净利润 66.60 亿元，较去年同期增加 5.32 亿元，同比增长 8.68%，人均净利润 16.05 万元，较去年同期增加 0.94 万元，同比增长 6.20%。

### 5.3 经济增加值 (EVA)

2018 年行业火电、供电设计院经济增加值 62.56 亿元，较去年同期增加 12.78 亿元，增长了 25.67%；人均经济增加值 15.07 万元，较去年同期增加了 22.82%。

## 6. 综合分析

综上所述可知，在供电设计院增加两家单位填报数据的情况下，2018 年，行业火电设计院与供电设计院的职工总人数、拥有资产总额、完成总产值、营业收入、利润总额、净利润、经济增加值等指标总量较去年同期均有不同程度的增长，但是新签合同总额较去年同期有所下降，反映行业市场环境严峻。

### (三) 水电设计院指标分析

表 1-4 2018 年水电设计院主要生产经营总体指标分析一览表

序号	指标分类	2018 年		2017 年		2018 年与 2017 年对比分析		人均值 (万元/人)			备注
		完成值	占比%	完成值	占比%	完成值对比	占比值对比%	2018 年	2017 年	增减比	
一	期末职工总数 (人)	17483		16294		7.30%					
二	拥有资产总额 (亿元)	733.98		574.48		27.76%		419.82	352.57	19.07%	
三	新签合同总额(亿元)	1106.18		887.63		24.62%		632.72	544.75	16.15%	
1	其中一：总承包合同额	884.15	79.93%	709.62	79.95%	24.59%	-0.02%	505.72	435.51	16.12%	
2	勘测设计咨询及其他合同额	222.03	20.07%	178.01	20.05%	24.73%	0.02%	127.00	109.25	16.25%	
3	其中二：境外合同额	286.10	25.86%	282.08	31.78%	1.42%	-5.92%	163.64	173.12	-5.47%	

序号	指标分类	2018年		2017年		2018年与2017年对比分析		人均值(万元/人)			备注
		完成值	占比%	完成值	占比%	完成值对比	占比值对比%	2018年	2017年	增减比	
4	其中：境外总承包合同额	276.22	96.55%	266.66	94.53%	3.59%	2.02%	157.99	163.66	-3.46%	
5	境外勘测设计咨询及其他合同额	9.88	3.45%	15.42	5.47%	-35.95%	-2.02%	5.65	9.46	-40.28%	
<b>四</b>	<b>完成总产值(亿元)</b>	<b>141.46</b>		<b>141.04</b>		<b>0.30%</b>		<b>80.91</b>	<b>86.56</b>	<b>-6.53%</b>	
	总承包产值	22.65	16.01%	22.06	15.64%	2.67%	0.37%	12.96	13.54	-4.28%	
	勘测设计咨询及其他产值	118.81	83.99%	118.98	84.36%	-0.14%	-0.37%	67.96	73.02	-6.93%	
<b>五</b>	<b>营业收入(亿元)</b>	<b>495.63</b>		<b>434.62</b>		<b>14.04%</b>		<b>283.49</b>	<b>266.74</b>	<b>6.28%</b>	
1	其中一：总承包收入	343.47	69.30%	296.69	68.26%	15.77%	1.04%	196.46	182.09	7.89%	
2	勘测设计咨询及其他收入	152.16	30.70%	137.93	31.74%	10.31%	-1.04%	87.03	84.65	2.81%	
3	其中二：境外收入	83.44	16.84%	85.06	19.57%	-1.90%	-2.73%	47.73	52.2	-8.57%	
4	其中：境外总承包收入	73.88	88.53%	78.18	91.91%	-5.51%	-3.38%	42.26	47.98	-11.93%	
5	境外勘测设计咨询及其他收入	9.57	11.47%	6.88	8.09%	39.07%	3.38%	5.47	4.22	29.68%	
<b>六</b>	<b>实现利润总额(亿元)</b>	<b>27.84</b>		<b>26.32</b>		<b>5.77%</b>		<b>15.92</b>	<b>16.15</b>	<b>-1.40%</b>	
<b>七</b>	<b>净利润(亿元)</b>	<b>23.77</b>		<b>22.27</b>		<b>6.74%</b>		<b>13.60</b>	<b>13.67</b>	<b>-0.54%</b>	
<b>八</b>	<b>经济增加值(亿元)</b>	<b>25.83</b>		<b>21.85</b>		<b>18.22%</b>		<b>14.78</b>	<b>13.41</b>	<b>10.19%</b>	

图 1-6 2018 年水电设计院主要生产经营指标与 2017 年对比图

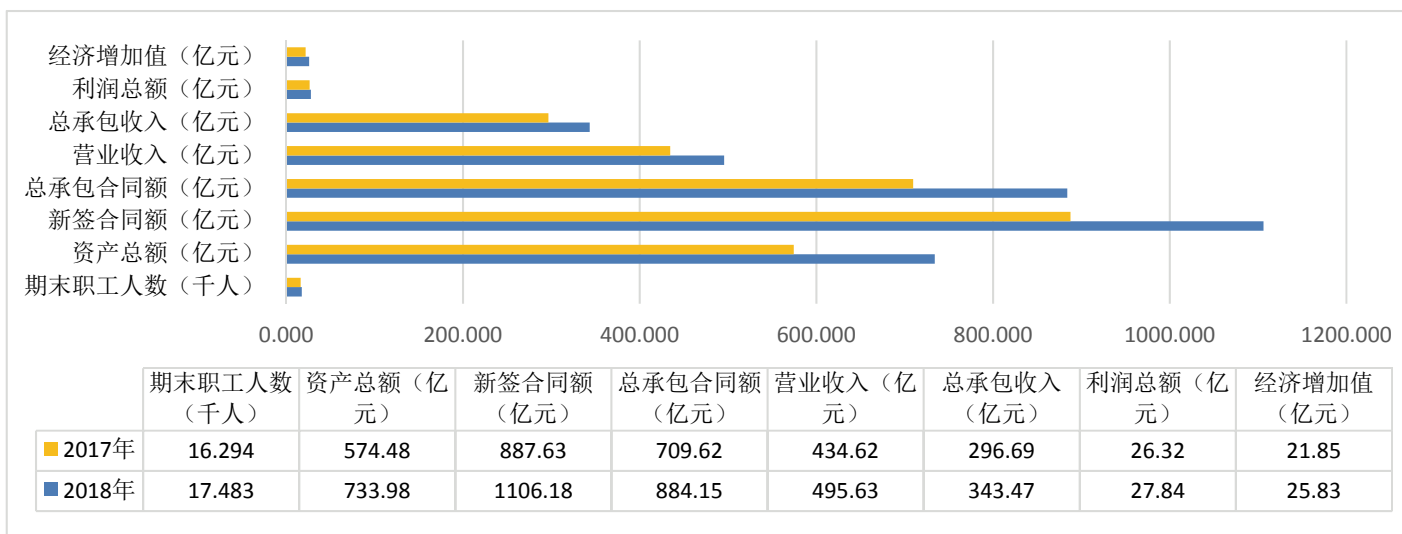
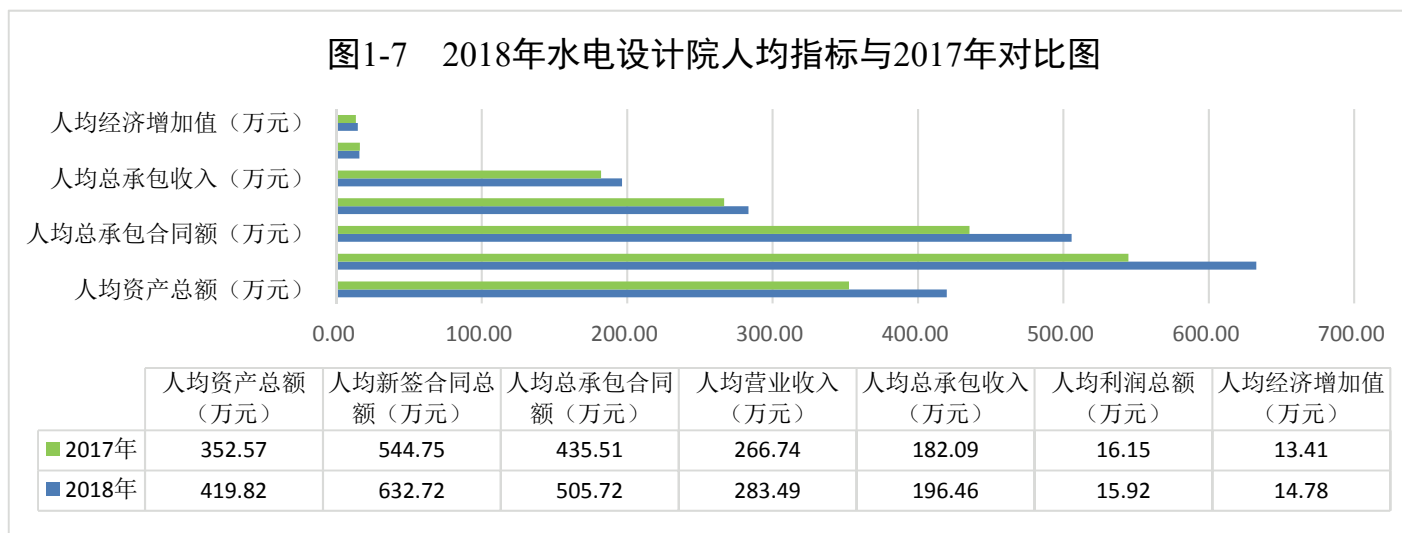


图1-7 2018年水电设计院人均指标与2017年对比图



### 1. 年末职工人数分析

2018年，水电设计院年末职工总人数17483人，较去年同期增加1189人，增长了7.3%。

### 2. 资产总额分析

2018年，水电设计院拥有资产总额733.98亿元，较去年同期增加159.50亿元，同比增加27.76%，增幅增加21.9个百分点（2017年同比增长5.86%）；人均资产总额419.82万元，较去年同期人均增加了67.25万元，同比增长19.07%。

### 3. 新签合同额分析

2018年，水电设计院新签合同总额1106.18亿元，较去年增加218.55亿元，同比增加24.62%，增幅增加10.99个百分点（2017年同比增加13.63%）；人均合同总额632.72万元，较去年增加87.97万元，同比增长16.15%，增幅增加3.26个百分点（2017年同比增长12.89%）。其中：总承包合同总额884.15亿元，较去年增长174.53亿元，同比增长24.59%，增幅增加4.44个百分点（2017年同比增长20.15%），占新签合同总额79.93%；勘测设计及咨询服务合同总额222.03亿元，较去年增长44.02亿元，同比增长24.73%，增幅增加31.33个百分点（2017年同比减少6.60%），占新签合同总额20.07%。

2018年，新签境外合同额总额为286.10亿元，较去年增长4.02亿元，同比增长1.42%，占新签合同总额25.86%。其中：境外新签总承包合同276.22亿元，较去年增加9.56亿元，同比增长3.59%，占境外合同总额96.55%；境外勘测设计及咨询合同额9.88亿元，较去年减少5.54亿元，同比降低35.95%，占境外合同总额3.45%。

总体来说，2018 年度水电设计院新签合同总额持续增长，境内总承包合同额、境内勘测设计咨询合同额增幅较大，境外合同额与 2017 年基本持平。

## 4. 财务指标分析

### 4.1 营业收入分析

2018 年，实现营业收入 495.63 亿元，较去年增加 61.01 亿元，同比增长 14.04%，增幅降低 3.7 个百分点（2017 年同比增长 17.74%）；人均收入 283.49 万元，较去年增加 16.75 万元，同比增长 6.28%。其中：总承包收入 343.47 亿元，较去年增长 46.78 亿元，同比增长 15.77%，增幅降低 9.82 个百分点（2017 年同比增长 25.59%），占营业总收入的 69.30%，其人均收入 196.46 万元；勘测设计咨询及其他收入 152.16 亿元，较去年增加 14.23 亿元，同比增长 10.31%，增幅上升 6.53 个百分点（2017 年同比增长 3.78%），占营业总收入的 30.70%，其人均收入 87.03 万元。

2018 年，境外收入 83.44 亿元，同比降低 1.90%，占总收入的 16.84%，人均境外收入 47.73 万元。其中：境外总承包收入 73.88 亿元，占境外总收入的 88.53%，其人均收入 42.26 万元；境外勘测设计咨询及其他收入 9.57 亿元，占境外总收入 11.47%，其人均收入 5.47 万元。

### 4.2 利润总额及净利润

2018 年，水电设计院实现利润总额 27.84 亿元，较去年增加 1.52 亿元，同比增加 5.77%，增幅增加 14.76 个百分点（2017 年同比减少 8.99%），人均利润总额 15.92 万元。



2018 年，水电设计院实现净利润 23.77 亿元，同比增加 6.74%，人均净利润 13.60 万元。

#### 4.3 经济增加值（EVA）

2018 年，水电设计院实现经济增加值 25.83 亿元，同比增加 18.22%，人均经济增加值 14.78 万元。

#### **（四）主要经营指标前十名单位**

1. **新签合同总额**前十名单位（入围门槛 91.96 亿元）分别为：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司、中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司、中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司、中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司、中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司、中机国能电力工程有限公司、山东电力工程咨询院有限公司。

2. **新签总承包合同额**前十名单位（入围门槛 66.77 亿元）分别为：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司、中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司、中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司、中机国能电力工程有限公司、山东电力工程咨询院有限公司、中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司。

3. **新签境外合同额**前十名单位（入围门槛 18.36 亿元）分别为：中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司、中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司、中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司、中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司、中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司、中国电力工程顾问集团东北电力设计院有限公司。

4. **营业收入**前十名单位（入围门槛 53.25 亿元）分别为：中国电建

集团华东勘测设计研究院有限公司、中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司、中机国能电力工程有限公司、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司、山东电力工程咨询院有限公司、中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司、中国电力技术装备有限公司、中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司。

**5. 利润总额**前十各单位（入围门槛 3.46 亿元）分别为：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、中国电力技术装备有限公司、中机国能电力工程有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司、中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司、中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司、中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司、山东电力工程咨询院有限公司、中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司。

## 二、火电、供电设计院主要生产经营指标发展趋势分析

### 1. 新签合同总额发展趋势

表 2-1 新签合同总额发展趋势分析

单位：亿元

	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
合同总额	209	281	416.24	436.55	422.03	499.73	565.85	793.33	1049.84	1114.88	1202.82	1393.49	1627.03	1598.94
同比增幅		34.45%	48.13%	4.88%	-3.33%	18.41%	13.23%	40.20%	32.33%	6.20%	7.89%	15.85%	16.76%	-1.73%

图2-1 新签合同总额趋势图

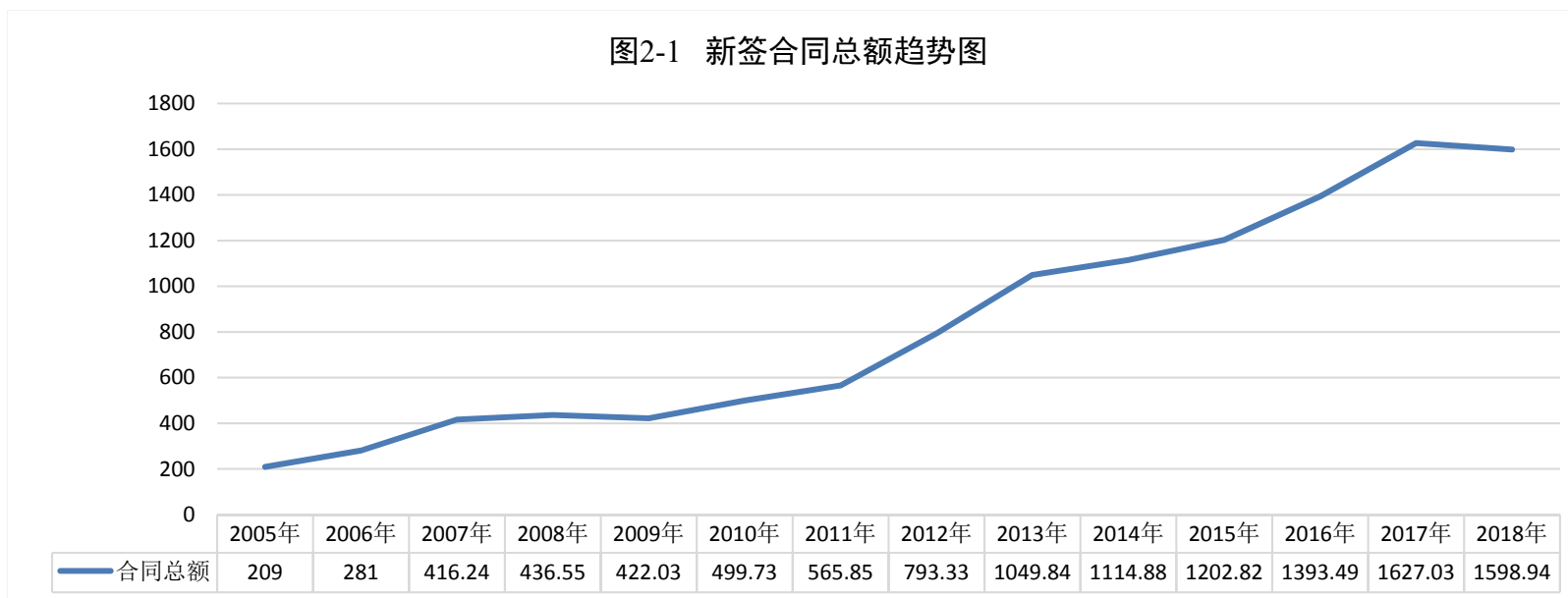
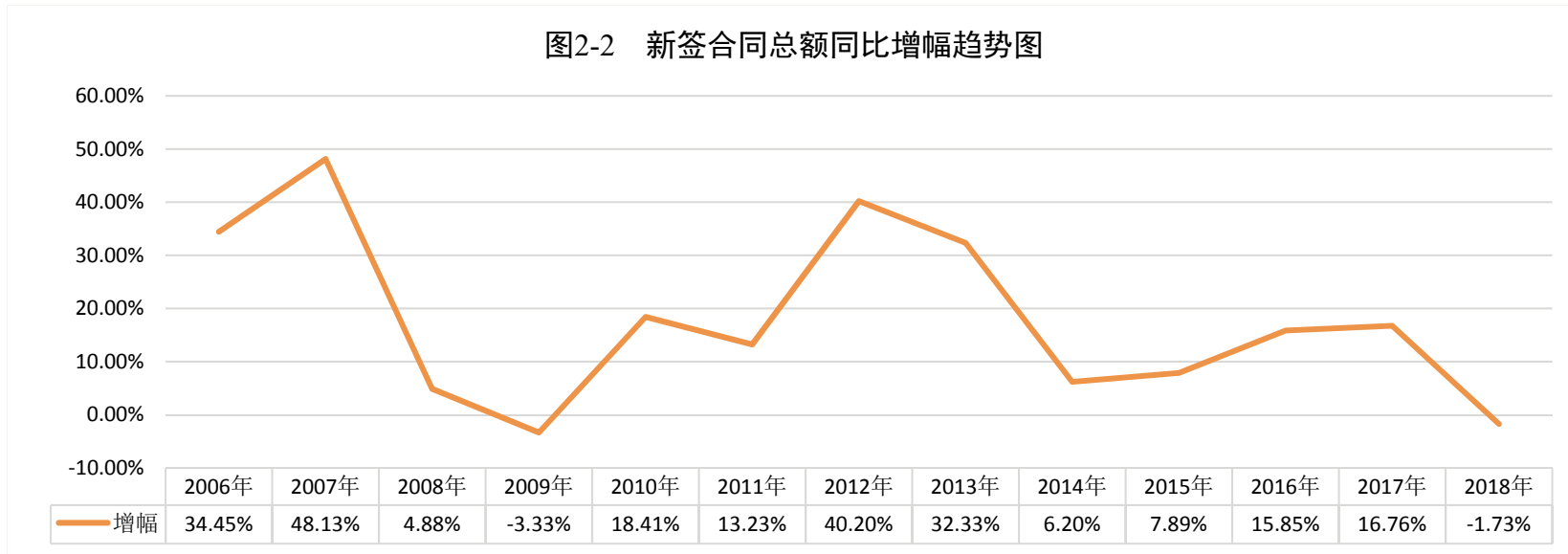


图2-2 新签合同总额同比增幅趋势图



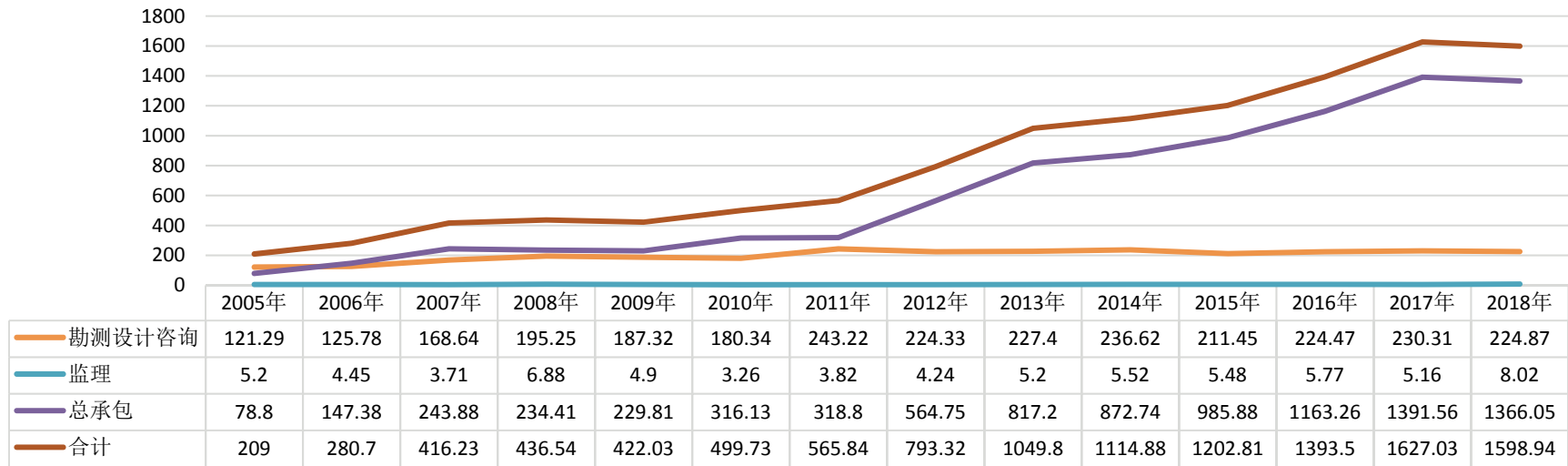
## 2. 各类业务新签合同额发展趋势

表 2-2 火电院、供电院各类业务新签合同总额发展趋势分析

单位：亿元

	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
勘测设计咨询	121.29	125.78	168.64	195.25	187.32	180.34	243.22	224.33	227.40	236.62	211.45	224.47	230.31	224.87
监理	5.2	4.45	3.71	6.88	4.90	3.26	3.82	4.24	5.20	5.52	5.48	5.77	5.16	8.02
总承包	78.8	147.38	243.88	234.41	229.81	316.13	318.80	564.75	817.20	872.74	985.88	1163.26	1391.56	1366.05
合计	209	280.7	416.23	436.54	422.03	499.73	565.84	793.32	1049.80	1114.88	1202.81	1393.50	1627.03	1598.94

图2-3 各类业务新签合同总额趋势图



2018年，新签合同总额1598.94亿元，同比降低1.73%。2018年度勘测设计咨询业务新签合同总额较上年降低1.09%，总承包新签合同额较上年降低1.83%，是2010年以来，首次出现下降，反映火电、供电市场形势严峻。

2005年以来，新签合同总额平均增长速度为16.94%，其中：勘测设计咨询平均增长速度为4.86%，总承包平均增长速度为24.54%，反映了电力勘测设计行业从2005年以来，传统的勘测设计咨询业务增长相对增长缓慢，总承包业务快速扩张，行业业务总量提高较快。

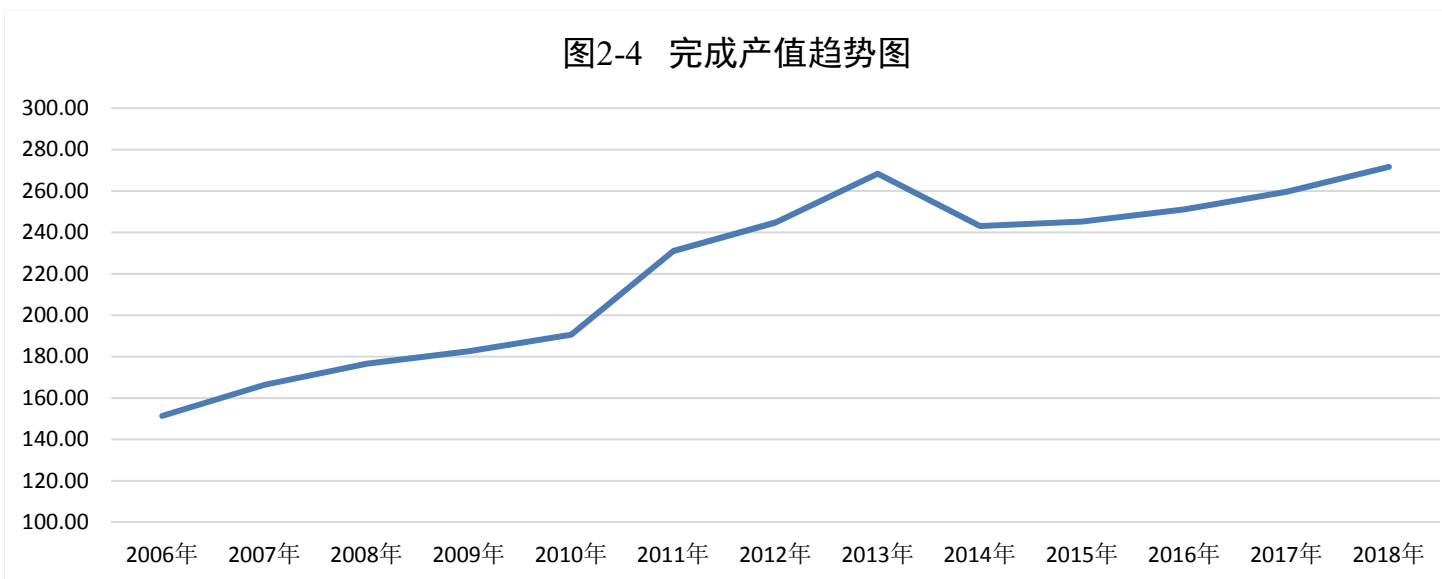
### 3. 完成产值趋势

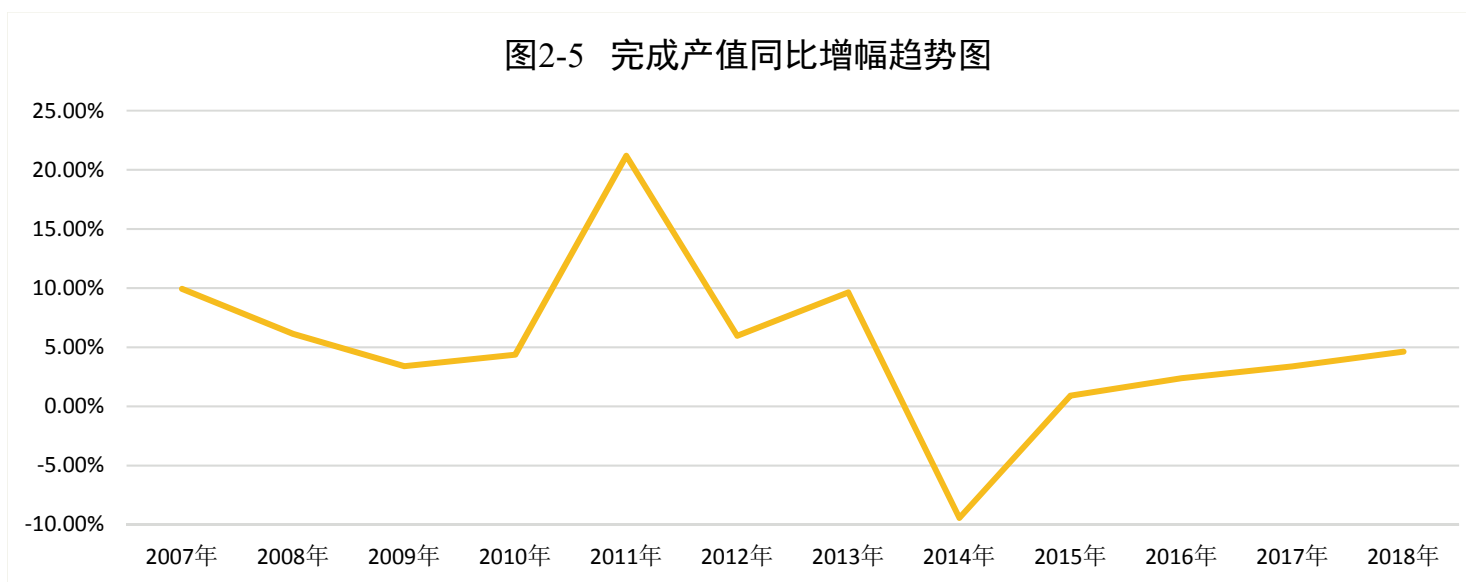
表 2-3 火电院、供电院完成产值趋势分析

单位：亿元

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
完成产值	151.39	166.43	176.63	182.64	190.62	231	244.79	268.39	243.09	245.30	251.14	259.64	271.65
同比增幅		9.93%	6.13%	3.40%	4.37%	21.18%	5.97%	9.64%	-9.43%	0.91%	2.38%	3.38%	4.63%

图2-4 完成产值趋势图





2018年完成产值较上年增长4.63%，2006年以来平均增长速度为4.99%。

#### 4. 营业收入趋势

表 2-4 营业收入趋势分析

单位：亿元

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
营业收入	176.39	189.66	232.41	249.37	269.83	339.95	437.99	527.15	629.45	719.03	769.25	855.88	1004.69
同比增幅		7.52%	22.54%	7.30%	8.20%	25.99%	28.84%	20.36%	19.41%	14.23%	6.98%	11.26%	17.39%
境内收入	173.17	185.86	213.26	232.86	249.75	322.66	400.68	499.56	599.05	689.41	700.63	732.27	805.76
同比增幅		7.33%	14.74%	9.19%	7.25%	29.19%	24.18%	24.68%	19.92%	15.08%	1.63%	4.52%	10.04%
境外收入	3.22	3.8	19.15	16.51	20.08	17.29	24.86	27.58	30.4	29.61	68.62	123.61	198.93
同比增幅		18.01%	403.95%	-13.79%	21.62%	-13.89%	43.78%	10.94%	10.22%	-2.60%	131.75%	80.14%	60.93%
总承包收入	26.98	66.63	82.03	93.37	108.26	124.24	223.28	305.83	410.17	495.66	518.88	597.4	695.79
同比增幅		146.96%	23.11%	13.82%	15.95%	14.76%	79.72%	36.97%	34.12%	20.84%	4.68%	15.13%	16.47%



2018年与上年比较，营业收入较上年增长了17.39%，其中：境内收入增长10.04%，境外收入增长60.93%，总承包收入增长16.47%。2006年以来，平均增长速度分别为：营业收入为15.60%，境内收入为13.67%，境外收入为41.01%，总承包收入为31.11%。2006年以来，总承包业务增长速度较快；2016、2017年，境外业务收入成倍增长，反映了行业总承包业务及境外业务扩张的趋势。

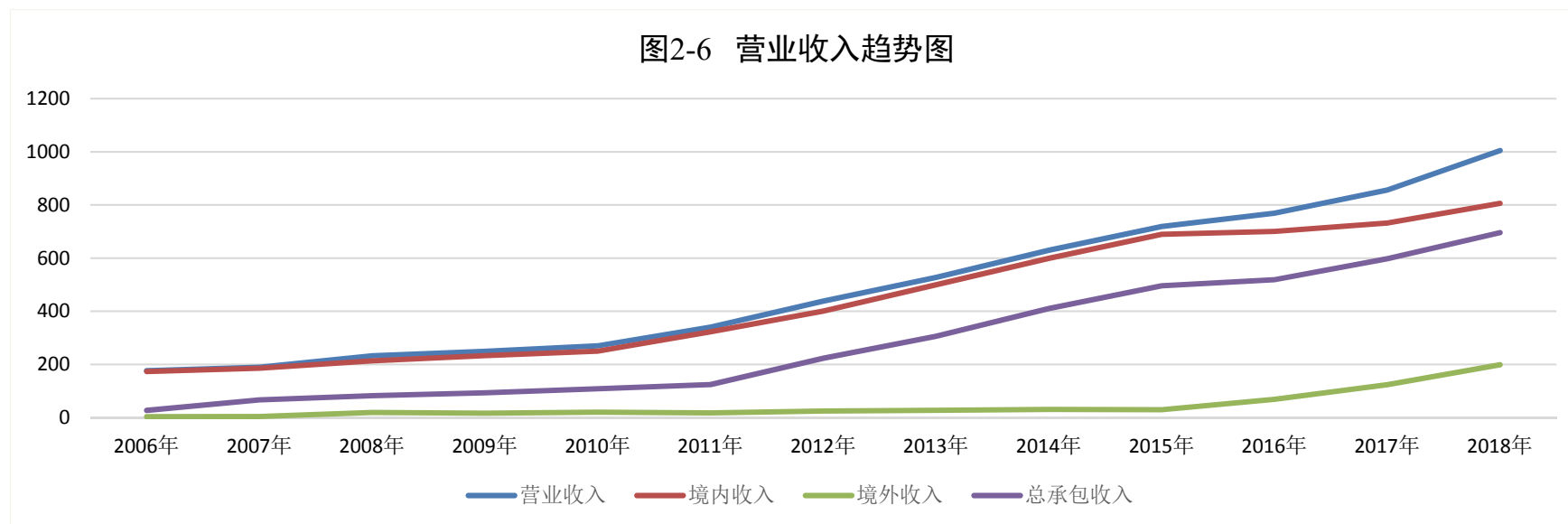
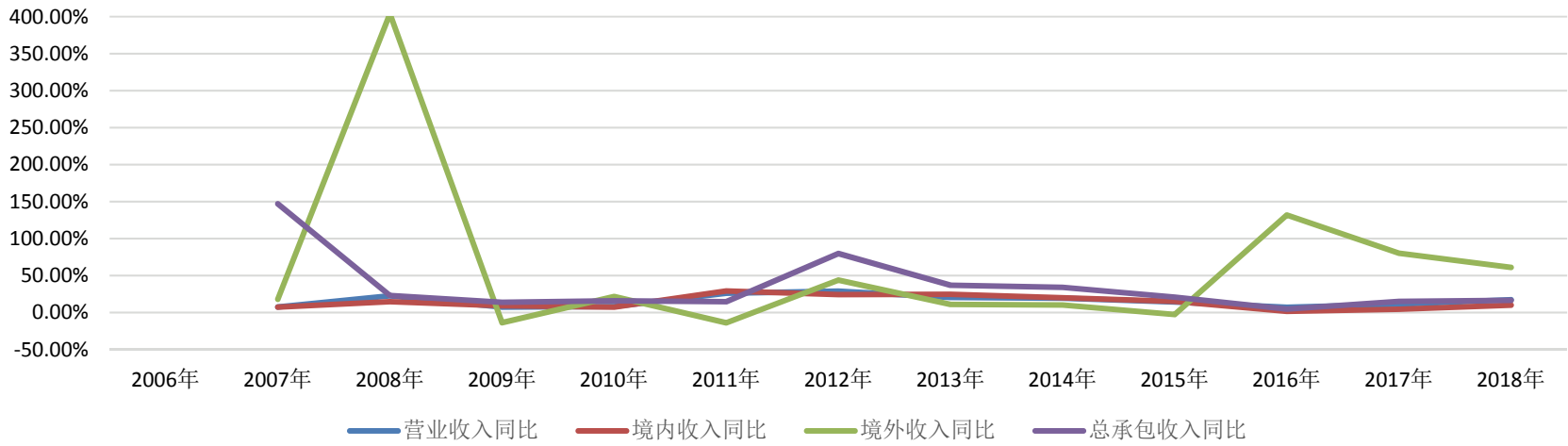


图2-7 营业收入同比增幅趋势图



### 三、按隶属等级统计指标分析

#### 1. 人力资源情况

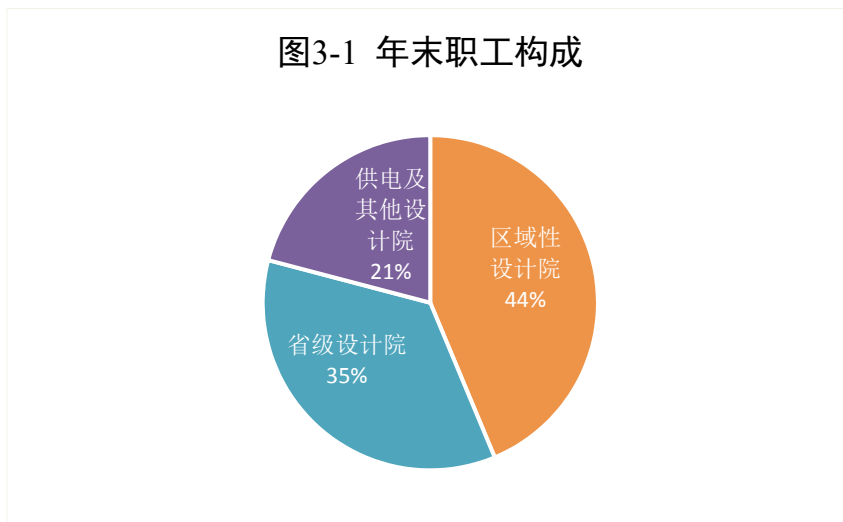
##### 1.1 人员构成情况

表 3-1 2018 年人员总体结构情况分析

序号	单位名称	年末职工			专业技术人员				生产人员				注册执业人员			
		人数	构成	同比增幅	人数	构成	占职工总数%	同比增幅	人数	构成	占职工总数%	同比增幅	人数	构成	占职工总数%	同比增幅
1	总计	58988		3.74%	44082		74.73%	3.53%	46700		79.17%	0.91%	18216		30.88%	12.44%
2	区域性设计院	25790	43.72%	2.54%	19728	44.75%	76.49%	-0.89%	21289	45.59%	82.55%	-1.16%	8851	48.59%	34.32%	20.70%
3	省级设计院	20864	35.37%	-3.97%	16213	36.78%	77.71%	1.92%	16091	34.46%	77.12%	-5.10%	6644	36.47%	31.84%	2.39%
4	供电及其它设计院	12334	20.91%	23.59%	8141	18.47%	66.00%	20.36%	9320	19.96%	75.56%	19.76%	2721	14.94%	22.06%	9.89%

注：专业技术人员按照具有职称人员计算，生产人员为勘测、设计、咨询、监理、总承包及其他生产人员总和。

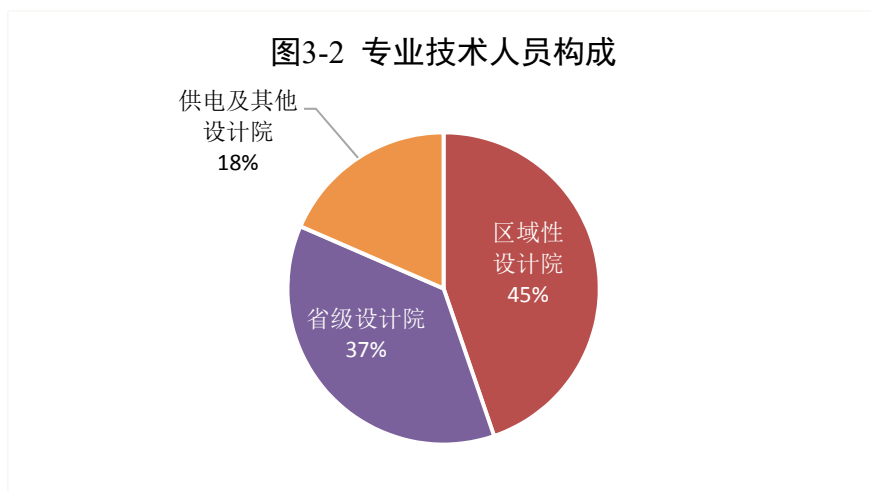
2018 年，年末职工总人数 58988 人，同比增长 3.74%，其中供电院及其它设计院增长 23.59%，主要原因是供电院填报数据增加了两家单位。其中：区域性设计院 25790 人，占 44%；省级设计院 20864 人，占 35%；供电及其他设计院 12334 人，占 21%。



#### 专业技术人员分析

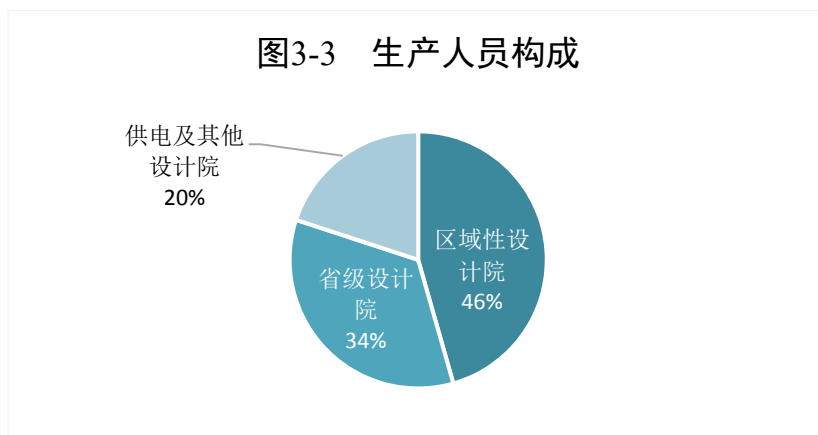
2018 年，年末专业技术人员总数 44082 人，同比增长 3.53%，占行业职工总数的 74.73%。其中：区域性设计院 19728 人，占 45%；省级设

计院 16213 人，占 37%；供电及其它设计院 8141 人，占 18%。



### 生产人员分析

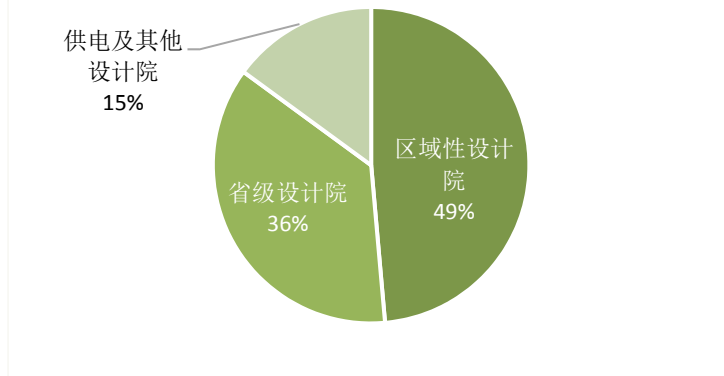
2018 年，年末生产人员总数 46700 人，同比增长 0.91%，占行业职工总数的 79.17%。其中：区域性设计院 21289 人，占 46%；省级设计院 16091 人，占 34%；供电及其它设计院 9320 人，占 20%。



### 注册执业人员

2018 年，年末注册执业人员 18216 人次，同比增长 12.44%，高于行业职工总数增长率，占行业职工总数的 30.88%。其中：区域性设计院 8851 人次，占 49%；省级设计院 6644 人次，占 36%；供电及其它设计院 2721 人次，占 15%。

图3-4 注册执业人员构成



## 1.2 专业技术人员职称构成分析

表 3-2 2018 年专业技术人员职称构成分析

序号	单位名称	专业技术人员			教授级高工				高级职称				中级职称				初级职称			
		人数	构成	同比增幅	人数	构成	占专业技术人员%	同比增幅	人数	构成	占专业技术人员%	同比增幅	人数	构成	占专业技术人员%	同比增幅	人数	构成	占专业技术人员%	同比增幅
1	总计	44082		3.53%	4964		11.26%	12.43%	17504		39.71%	2.03%	15379		34.89%	4.25%	6235		14.14%	-0.30%
2	区域性设计院	19728	44.75%	-0.89%	3529	71.09%	17.89%	10.91%	8100	46.27%	41.06%	-6.85%	5741	37.33%	29.10%	-0.16%	2358	37.82%	11.95%	3.56%
3	省级设计院	16213	36.78%	1.92%	1358	27.36%	8.38%	13.74%	6900	39.42%	42.56%	8.03%	6237	40.56%	38.47%	0.68%	1718	27.55%	10.60%	-19.42%
4	供电及其它设计院	8141	18.47%	20.36%	77	1.55%	0.95%	97.44%	2504	14.31%	30.76%	20.79%	3401	22.11%	41.78%	21.16%	2159	34.62%	26.52%	17.02%

2018 年，专业技术人员共 44082 人，同比增加 3.53%。

教授级高工 4964 人，同比增长 12.43%，占技术人员比率 11.26%，其中：区域性设计院占 71.09%、省级设计院占 27.36%、供电及其他设计院占 1.55%，区域性设计院占比最高。

高级职称 17504 人，同比增长 2.03%，占技术人员比率为 39.71%，其中：区域性设计院占 46.27%、省级设计院占 39.42%、供电及其他设计院占 14.31%，区域性设计院占比最高。

中级职称 15379 人，同比增长 4.25%，占技术人员比率为 34.89%，其中：区域性设计院占 37.33%、省级设计院占 40.56%、供电及其他设计院占 22.11%，省级设计院占比最高。

初级职称 6235 人，比去年同期下降 0.30%，占技术人员比率为 14.14%，其中：区域性设计院占 37.82%、省级设计院占 27.55%、供电及其他设计院占 34.62%，区域性设计院占比最高。

总体表现为：区域性设计院所拥有的教授级高工和高级职称技术人员所占比重均最大，高级技术人才具有绝对优势，中级职称技术人员在省级设计院中所占比重最大。

图3-5 专业技术人员职称构成

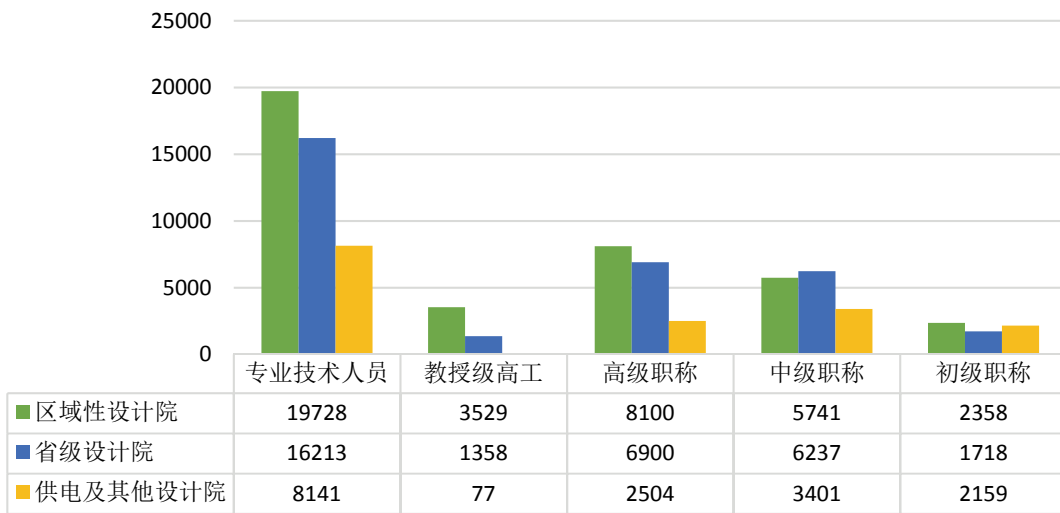


图3-6 专业技术人员职称占比分析

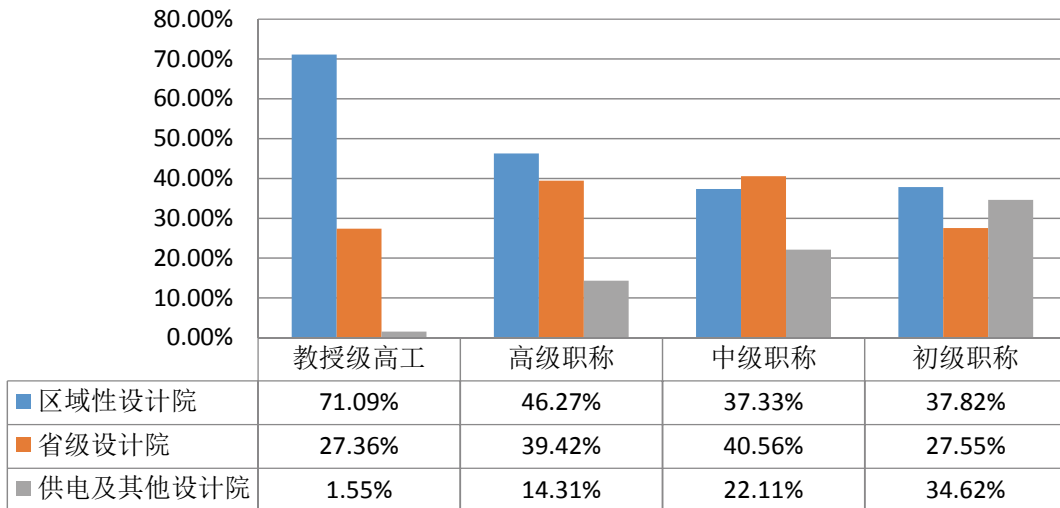
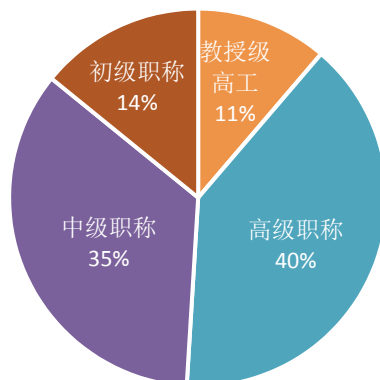


图3-7 专业技术人员职称构成分析



### 1.3 注册执业人员构成分析

表 3-3 2018 年电力勘察设计注册执业人员情况分析

序号	单位名称	注册执业人员			注册建筑				注册结构				注册咨询			
		人数	构成	同比增幅	人数	构成	占比%	同比增幅	人数	构成	占比%	同比增幅	人数	构成	占比%	同比增幅
1	总计	18216		12.44%	434		2.38%	-33.33%	1263		6.93%	-0.08%	3287		18.04%	17.39%
2	区域性设计院	8851	48.59%	20.70%	134	30.88%	1.51%	-2.19%	428	33.89%	4.84%	0.94%	1021	31.06%	11.54%	31.57%
3	省级设计院	6644	36.47%	2.39%	145	33.41%	2.18%	-5.23%	540	42.76%	8.13%	-0.92%	1417	43.11%	21.33%	12.46%
4	供电及其它设计院	2721	14.94%	14.42%	155	35.71%	5.70%	1.97%	295	23.36%	10.84%	0.00%	849	25.83%	31.20%	11.13%

序号	单位名称	注册岩土				注册电气				注册其它				其它注册			
		人数	构成	占比%	同比增幅	人数	构成	占比%	同比增幅	人数	构成	占比%	同比增幅	人数	构成	占比%	同比增幅
1	总计	929		5.10%	-8.38%	1816		9.97%	-2.42%	9381		51.50%	30.84%	1106		6.07%	-23.19%
2	区域性设计院	569	61.25%	6.43%	-16.08%	400	22.03%	4.52%	-1.48%	5559	59.26%	62.81%	53.18%	740	66.91%	8.36%	-31.10%
3	省级设计院	314	33.80%	4.73%	6.80%	847	46.64%	12.75%	-5.36%	3109	33.14%	46.79%	1.97%	272	24.59%	4.09%	-7.17%
4	供电及其它设计院	46	4.95%	1.69%	9.52%	569	31.33%	20.91%	1.61%	713	7.60%	26.20%	44.92%	94	8.50%	3.45%	28.77%

2018 年，注册执业人员共 18216 人，同比增长 12.44%。

注册建筑师 434 人，占注册人员比率 2.38%，其中：区域性设计院占 30.88%、省级设计院占 33.41%、供电及其他设计院占 35.71%，供电及其他设计院占比最高。

注册结构 1263 人，同比下降 0.08%，占注册人员比率 6.93%，其中：区域性设计院占 33.89%、省级设计院占 42.76%、



供电及其他设计院占 23.36%，省级设计院占比最高。

注册咨询 3287 人，同比增长 17.39%，占注册人员比率 18.04%，其中：区域性设计院占 31.06%、省级设计院占 43.11%、供电及其他设计院占 25.83%，省级设计院占比最高。

注册岩土 929 人，同比下降 8.38%，占注册人员比率 5.10%，其中：区域性设计院占 61.25%、省级设计院占 33.80%、供电及其他设计院占 4.95%，区域性设计院占比最高。

注册电气 1816 人，同比下降 2.42%，占注册人员比率 9.97%，其中：区域性设计院占 22.03%、省级设计院占 46.64%、供电及其他设计院占 31.33%，省级设计院占比最高。

注册建筑师、注册结构师、注册岩土师、注册电气师较上年均有不同程度的减少，注册建筑降幅较大，注册咨询师增幅较高。

图3-8 各类注册人员构成

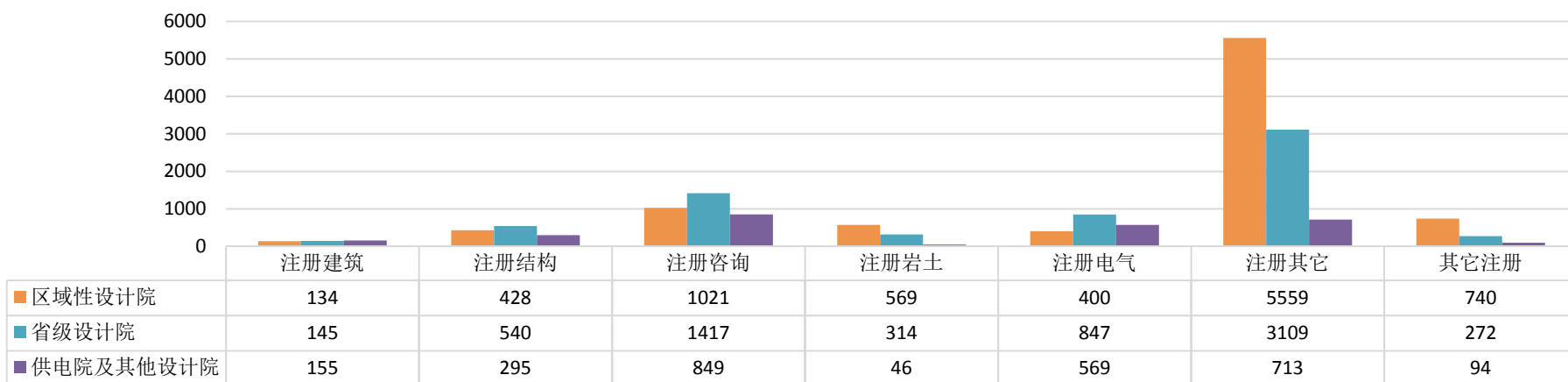


图3-9 各类注册人员构成分析

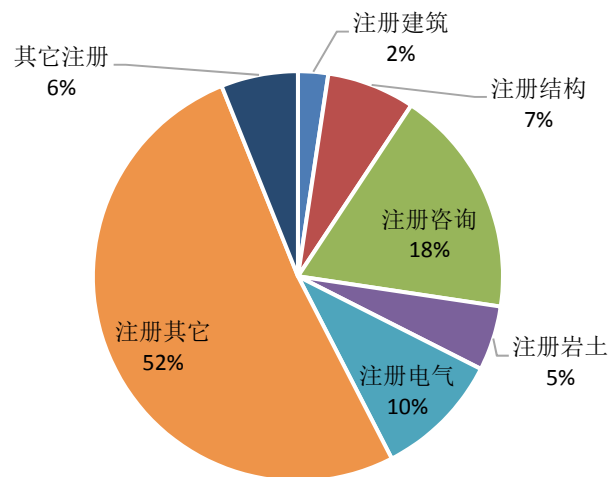
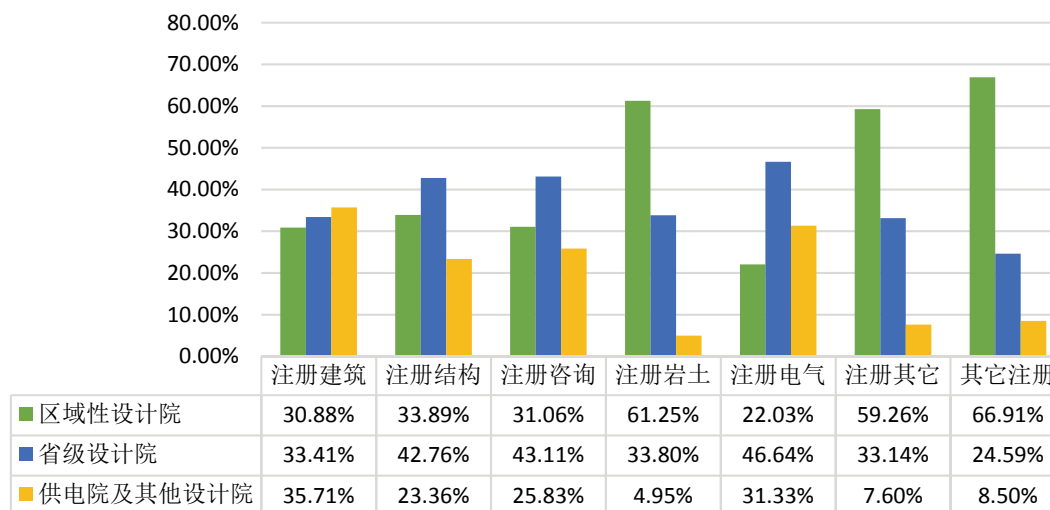


图3-10 各类注册人员占比分析



## 2. 签订合同情况分析

### 2.1 新签合同总额分析

2018年，新签订合同总额为2705.12亿元，同比增长7.57%。其中：区域性设计院1536.06亿元，占56.78%；省级设计院1043.89亿元，占38.59%；供电及其他设计院125.16亿元，占4.63%。其中勘测设计及咨询服务传统业务占比15.71%，比去年占比略有增加（2017年占比为15.35%）；总承包业务占82.81%，较去年占比下降0.75个百分点（2017年占比为83.56%）。

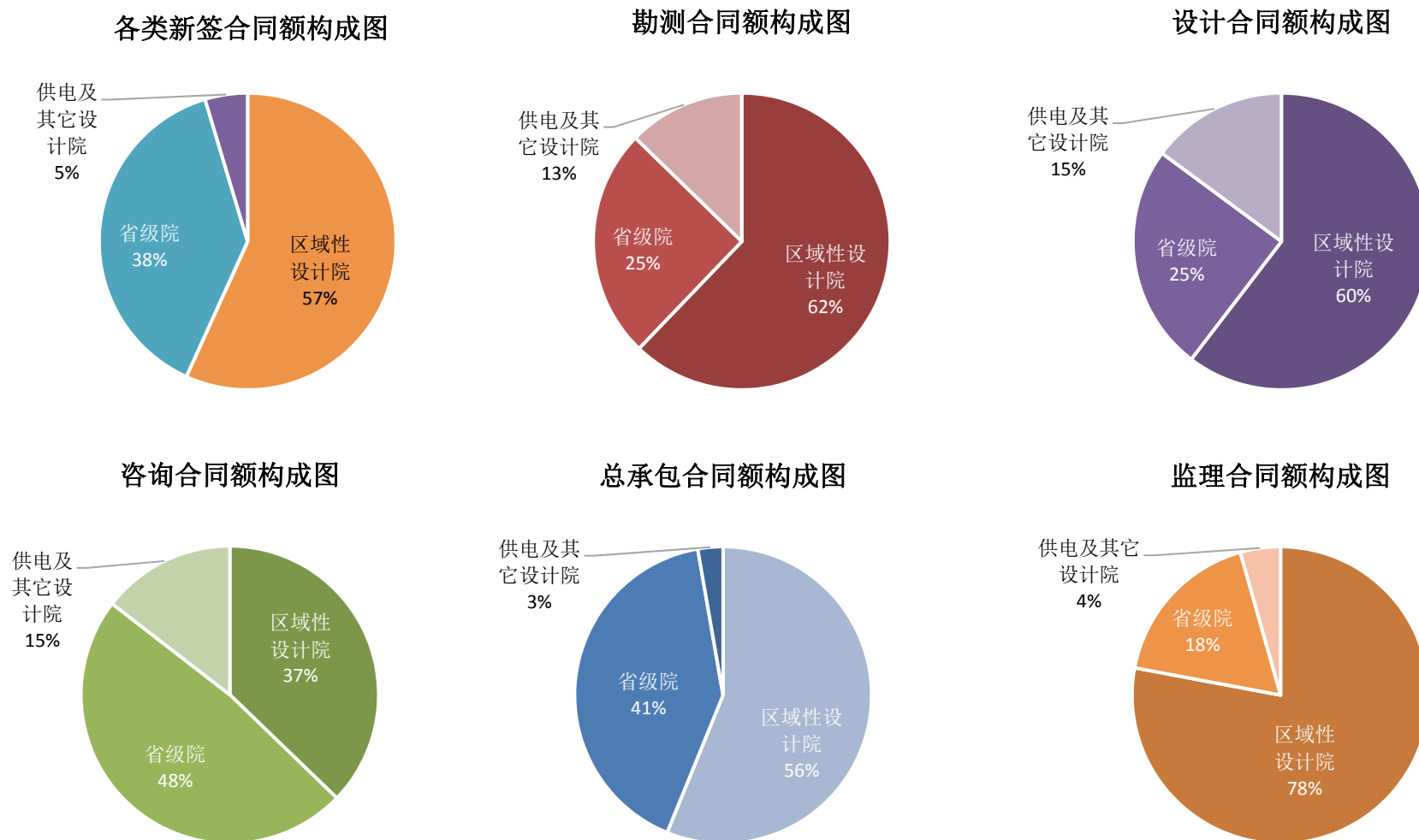
表 3-4 2018 年度新签合同额构成分析

（单位：万元）

序号	单位名称	合同总额			勘测合同总额				设计合同总额			
		合同总额	构成	同比增幅	合同总额	构成	占合同总额%	同比增幅	合同总额	构成	占合同总额%	同比增幅
1	总计	27051227		7.57%	319333		1.18%	-52.72%	3460082		12.79%	19.96%
2	区域性设计院	15360648	56.78%	11.25%	198548	62.17%	1.29%	-57.32%	2089455	60.39%	13.60%	35.07%
3	省级设计院	10438948	38.59%	0.74%	80177	25.11%	0.77%	-49.14%	856163	24.74%	8.20%	-1.15%
4	供电及其他设计院	1251631	4.63%	28.12%	40607	12.72%	3.24%	-22.71%	514464	14.87%	41.10%	9.14%

序号	单位名称	咨询合同总额				监理合同总额				总承包合同总额			
		合同总额	构成	占合同总额%	同比增幅	合同总额	构成	占合同总额%	同比增幅	合同总额	构成	占合同总额%	同比增幅
1	总计	471825		1.74%	57.41%	298010		1.10%	47.98%	22501978		82.81%	7.09%
2	区域性设计院	175611	37.22%	1.14%	127.58%	232295	77.94%	1.51%	51.66%	12664710	56.16%	81.90%	9.97%
3	省级设计院	227662	48.25%	2.18%	51.96%	52666	17.67%	0.50%	25.32%	9222280	41.10%	88.20%	1.00%
4	供电及其他设计院	68552	14.53%	5.48%	-5.77%	13049	4.38%	1.04%	110.98%	614959	2.74%	49.13%	68.56%

图 3-11 各类业务新签合同额按隶属等级分类构成分析图



## 2.2 境外新签合同额分析

2018年，新签订境外合同总额为606.57亿元，占新签合同总额的22.42%，同比下降2.51%，境外业务有所下降。其中：区域性设计院419.29亿元，占69.12%，同比下降0.12%；省级设计院186.33亿元，占30.72%，同比下降7.77%。在业务类型构成中总承包业务具有绝对优势，占境外合同额的96.09%，同比下降0.34%；勘测设计咨询业务同比下降34.49%，占境外合同额3.91%，占比较上年下降1.91个百分点（2017年占比为5.82%）。

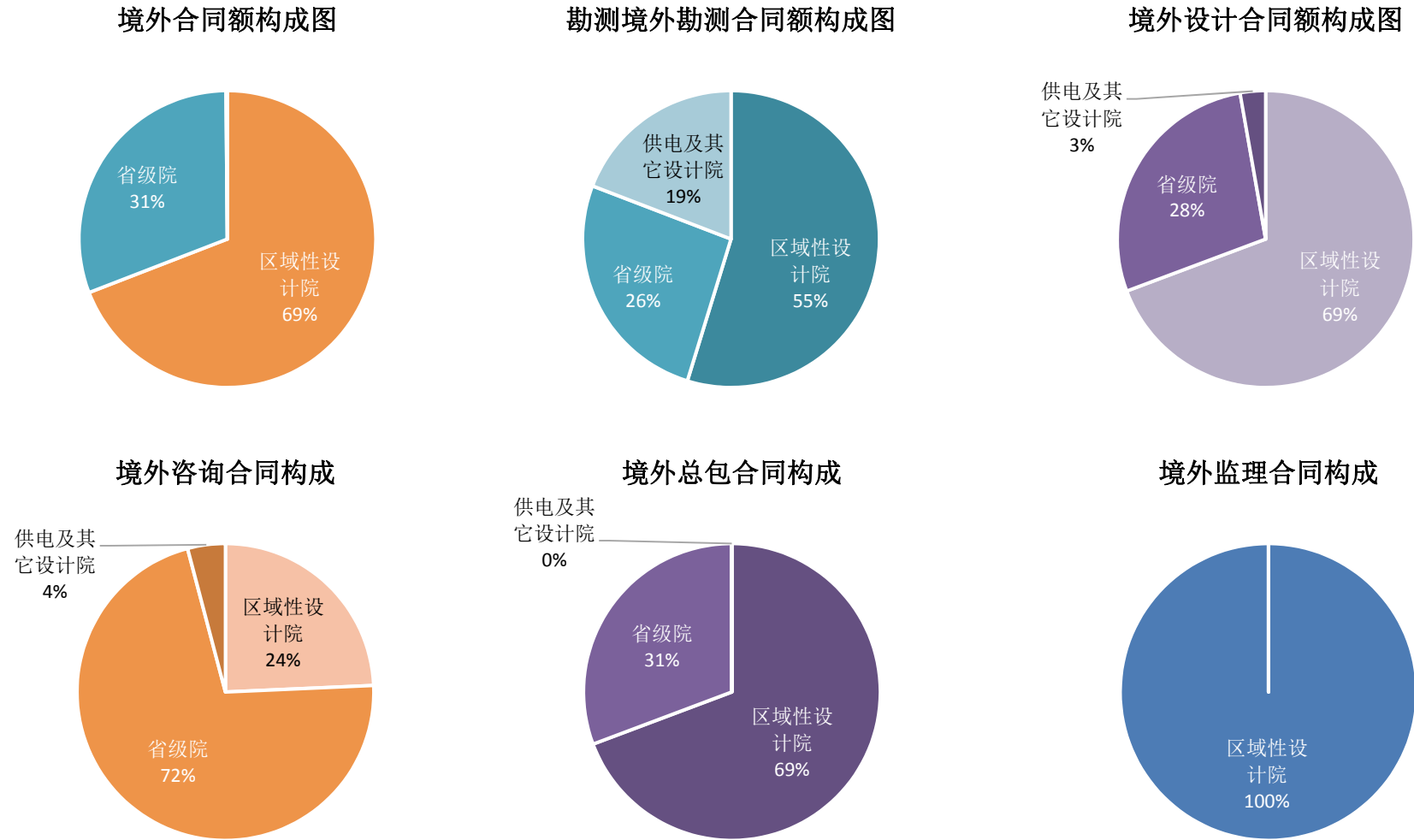
表 3-5 境外合同额构成分析

（单位：万元）

序号	单位名称	境外合同额			勘测境外合同额				设计境外合同额			
		境外合同额	构成	同比增幅	境外合同额	构成	占境外合同额%	同比增幅	境外合同额	构成	占境外合同额%	同比增幅
1	总计	6065718		-2.51%	5169		0.09%	-93.51%	211803		3.49%	-23.32%
2	区域性设计院	4192880	69.12%	-0.12%	2830	54.75%	0.07%	-96.08%	146787	69.30%	3.50%	-7.22%
3	省级设计院	1863315	30.72%	-7.77%	1348	26.08%	0.07%	-80.48%	59149	27.93%	3.17%	-48.52%
4	供电及其他设计院	9523	0.16%	143.61%	991	19.17%	10.40%	56.52%	5867	2.77%	61.61%	87.09%

序号	单位名称	咨询境外合同额				监理境外合同额				总承包境外合同额			
		境外合同额	构成	占境外合同额%	同比增幅	境外合同额	构成	占境外合同额%	同比增幅	境外合同额	构成	占境外合同额%	同比增幅
1	总计	20080		0.33%	237.42%	200		0.00%	-98.31%	5828467		96.09%	-0.34%
2	区域性设计院	4879	24.30%	0.12%	289.98%	200	100.00%	0.00%	-98.31%	4038184	69.28%	96.31%	2.11%
3	省级设计院	14376	71.60%	0.77%	215.26%	0				1788442	30.68%	95.98%	-5.57%
4	供电及其他设计院	825	4.11%	8.66%	489.29%	0				1840	0.03%	19.32%	

图 3-12 各类业务境外合同额按隶属等级构成图



### 3. 完成产值情况分析

2018年，完成产值总额为412.1亿元，同比增长2.80%。其中：区域性设计院204.43亿元，同比下降2.41%，占49.61%；省级设计院151.09亿元，同比增长6.91%，占36.66%；供电及其他设计院56.58亿元，同比增长12.92%，占13.73%。勘测设计及咨询服务业务占77.83%，总承包占18.09%，监理产值占4.08%。

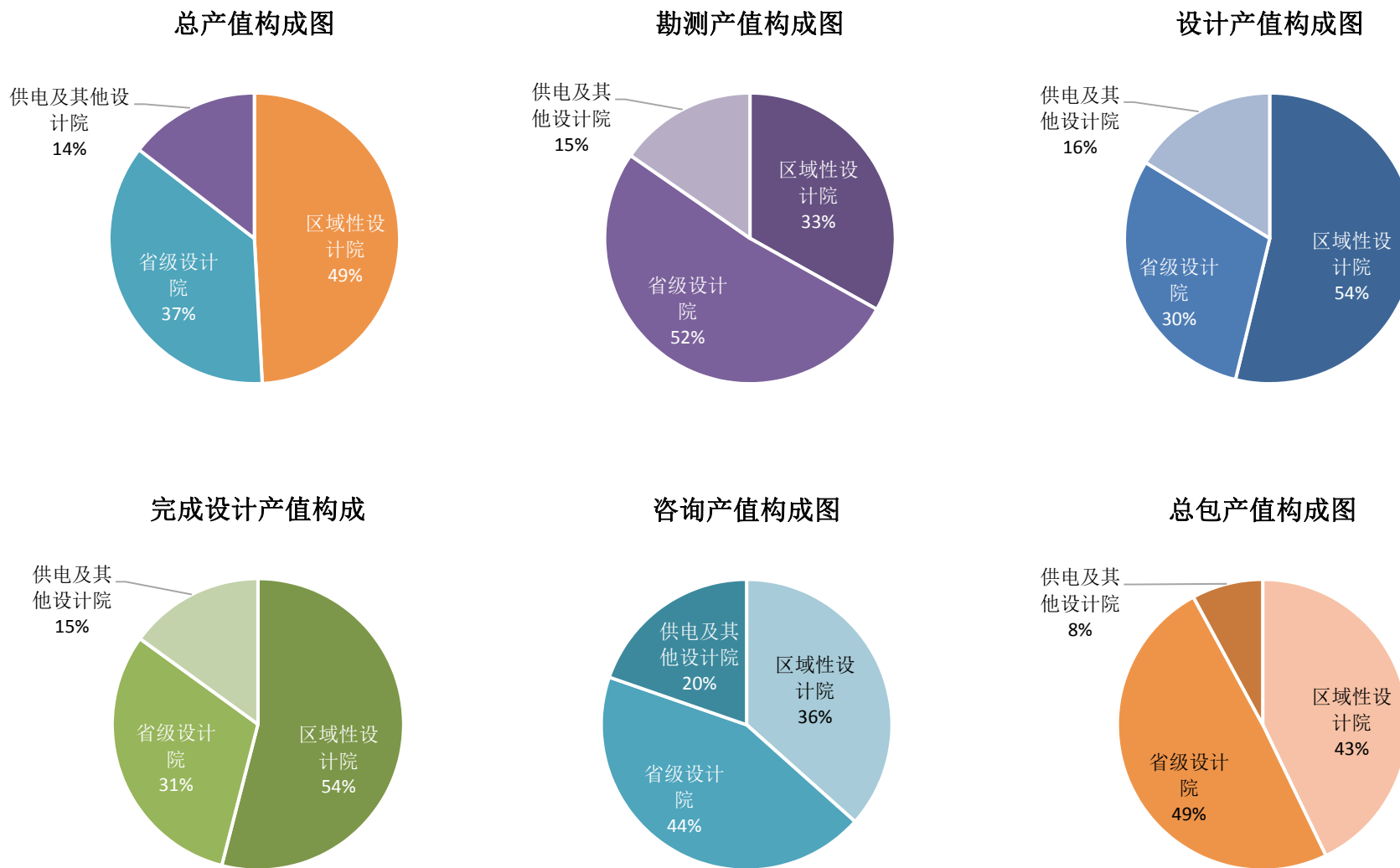
表 3-6 2018 年完成产值情况分析

(单位：万元)

序号	单位名称	完成总产值			勘测产值				设计产值			
		产值	构成	同比增幅	产值	构成	占总产值%	同比增幅	产值	构成	占总产值%	同比增幅
1	总计	4121009		2.80%	372560		9.04%	-18.88%	2470146		59.94%	-3.81%
2	区域性设计院	2044293	49.61%	-2.41%	123504	33.11%	6.04%	-48.33%	1348925	53.80%	65.98%	-2.01%
3	省级设计院	1510889	36.66%	6.91%	192239	51.54%	12.72%	4.25%	750596	29.93%	49.68%	-6.50%
4	供电及其他设计院	565826	13.73%	12.92%	56818	15.23%	10.04%	58.53%	370626	14.78%	65.50%	-4.61%

序号	单位名称	咨询产值				监理产值				总承包产值			
		产值	构成	占总产值%	同比增幅	产值	构成	占总产值%	同比增幅	产值	构成	占总产值%	同比增幅
1	总计	364850		8.85%	22.19%	168131		4.08%	19.12%	745321		18.09%	39.21%
2	区域性设计院	134100	36.75%	6.56%	46.39%	118112	70.25%	5.78%	19.26%	319653	42.84%	15.64%	10.81%
3	省级设计院	160121	43.89%	10.60%	7.71%	40477	24.07%	2.68%	8.39%	367456	49.24%	24.32%	53.09%
4	供电及其他设计院	70629	19.36%	12.48%	21.08%	9542	5.68%	1.69%	100.30%	58212	7.80%	10.29%	328.09%

图 3-13 各类业务完成产值按隶属等级构成图





#### 4. 财务主要指标分析

2018年，实现营业收入总额1500.32亿元，同比增长16.26%。其中境内收入1217.95亿元，同比增长12.59%；境外收入282.37亿元，同比增长35.32%。其中：区域性设计院699.79亿元，同比增长11.61%，占46.64%；省级设计院589.28亿元，同比增加3.39%，占39.28%；供电及其他设计院211.25亿元，同比增长125.81%，占14.08%。

2018年，实现利润总额107.15亿元，增长7.28%。其中：区域性设计院45.10亿元，占42.09%，同比增长0.76%；省级设计院37.29亿元，占34.8%，同比下降6.05%；供电及其他设计院24.76亿元，占23.11%，同比增长60.43%。

2018年，行业利润总额的增长幅度低于营业收入增长幅度。

2018年，实现经济增加值88.39亿元，同比增长23.40%，其中：区域性设计院36.35亿元，占41.13%；省级设计院28.58亿元，占32.33%，供电及其他设计院23.46亿元，占比26.54%。

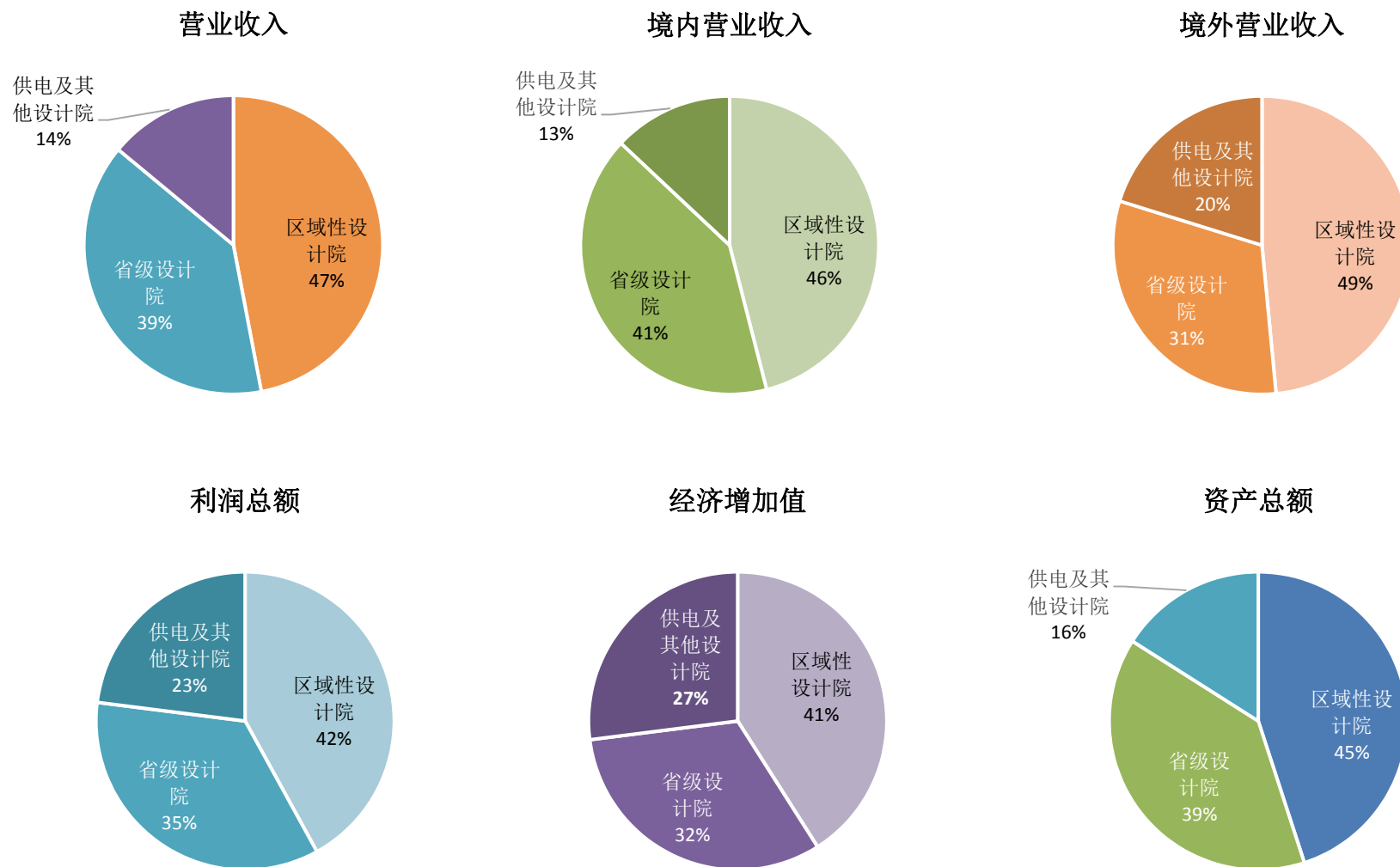
2018年，拥有资产总额2297.70亿元，同比增长33.16%。其中：区域性设计院1034.19亿元，占45.01%；省级设计院888.83亿元，占38.68%；供电及其他设计院374.68亿元，占16.31%。

表 3-7 2018 年主要财务指标分析

(单位：万元)

序号	单位名称	营业收入			境内营业收入			境外营业收入			利润总额			经济增加值			资产总额		
		金额 (万元)	构成	同比增幅	金额 (万元)	构成	同比增幅	金额 (万元)	构成	同比增幅	金额 (万元)	构成	同比增幅	金额 (万元)	构成	同比增幅	金额 (万元)	构成	同比增幅
1	总计	15003182		16.26%	12179500		12.58%	2823682		35.31%	1071518		7.28%	883913		23.40%	22977021		33.12%
2	区域性设计院	6997876	46.64%	11.61%	5628608	46.21%	10.46%	1369268	48.49%	16.59%	450996	42.09%	0.76%	363540	41.13%	5.10%	10341888	45.01%	23.02%
3	省级设计院	5892765	39.28%	3.39%	5006172	41.10%	4.50%	886593	31.40%	-2.49%	372924	34.80%	-6.05%	285763	32.33%	1.70%	8888324	38.68%	17.45%
4	供电及其他设计院	2112541	14.08%	125.81%	1544721	12.68%	65.67%	567820	20.11%	18270.12%	247597	23.11%	60.43%	234610	26.54%	162.45%	3746809	16.31%	191.61%

图 3-14 主要财务指标按隶属等级分类构成图



## 5. 工程总承包业务分析

表 3-8 工程总承包业务主要指标分析

(单位: 万元)

序号	单位名称	新签合同额			执行的总包合同额				完成总包合同额				总承包收入			
		总承包合同额	构成	同比增幅	执行合同额	构成	与新签合同额对比	同比增幅	完成合同额	构成	占执行合同%	同比增幅	总承包收入	构成	占完成合同%	同比增幅
1	总计	22501979		7.09%	39911984		177%	24%	13035995		33%	48%	10392631		80%	16%
2	区域性设计院	12664739	56%	9%	22324943	56%	64%	37%	5224297	40%	23%	34%	4949223	48%	95%	17%
3	省级设计院	9222280	41%	1%	16874716	42%	183%	9%	7259551	56%	43%	58%	4364238	42%	60%	-1%
4	供电及其他设计院	6614959	3%	69%	712326	2%	116%	90%	552147	4%	78%	69%	1079171	10%	195%	272%

2018 年, 总承包业务新签合同总额 2250.20 亿元, 同比增加 7.09%; 正在执行的总承包项目合同总额为 3991.20 亿元; 实现总承包收入 1039.26 亿元, 同比增加 16%。

## 6. 工程阶段项目设计容量完成情况分析

### 6.1 发电工程完成情况分析

表 3-9 发电工程初可阶段完成的设计容量构成分析

单位：MW

序号	单位名称	设计容量		1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	36635		15700		42.85%	3720		10.15%	12690		34.64%	4525		12.35%
2	区域性设计院	16811	45.89%	7000	44.59%	41.64%	2520	67.74%	14.99%	6050	47.68%	35.99%	1241	27.43%	7.38%
3	省级设计院	19824	54.11%	8700	55.41%	43.89%	1200	32.26%	6.05%	6640	52.32%	33.49%	3284	72.57%	16.57%
4	供电及其他院	36635		15700		42.85%	3720		10.15%	12690		34.64%	4525		12.35%

表 3-10 发电工程可研阶段完成的设计容量构成分析

单位：MW

序号	单位名称	设计容量		1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	101784		16002		15.72%	20300		19.94%	29155		28.64%	36327		35.69%
2	区域性设计院	20341	19.98%	4000	25.00%	3.93%	3960	19.51%	3.89%	7280	24.97%	7.15%	5101	14.04%	5.01%
3	省级设计院	79479	78.09%	12000	74.99%	15.10%	16340	80.49%	20.56%	21875	75.03%	27.52%	29264	80.56%	36.82%
4	供电及其他院	1964	1.93%	2	0.01%	0.10%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	1962	5.40%	99.90%

表 3-11 发电初设阶段完成设计容量构成分析

单位：MW

序号	单位名称	设计容量		1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	69541		15000		21.57%	20864		30.00%	21298		30.63%	12379		17.80%
2	区域性设计院	25962	37.33%	6000	40.00%	23.11%	11760	56.37%	45.30%	6580	30.89%	25.34%	1622	13.10%	6.25%
3	省级设计院	42897	61.69%	9000	60.00%	20.98%	9104	43.63%	21.22%	14718	69.11%	34.31%	10075	81.39%	23.49%
4	供电及其他院	682	0.98%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	682	5.51%	100.00%

表 3-12 发电工程施工图阶段完成设计容量构成分析

单位：MW

序号	单位名称	设计容量		1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	94610		25503		26.96%	22584		23.87%	22994		24.30%	23529		24.87%
2	区域性设计院	43290	45.76%	17403	68.24%	40.20%	12840	56.85%	29.66%	9710	42.23%	22.43%	3337	14.18%	7.71%
3	省级设计院	50269	53.13%	8100	31.76%	16.11%	9744	43.15%	19.38%	13284	57.77%	26.42%	19141	81.35%	38.08%
4	供电及其他院	1050	1.11%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	1050	4.46%	100.00%

## 6.2 变电工程完成情况分析

表 3-13 变电工程可研阶段完成设计容量构成分析

单位：MVA

序号	单位名称	设计容量		750kV 及以上			500kV			330kV			220kV 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	108688		25920		23.85%	32953		30.32%	720		0.66%	49095		45.17%
2	区域性设计院	35210	32.40%	25920	100.00%	73.62%	8750	26.55%	24.85%	0	0.00%	0.00%	540	1.10%	1.53%
3	省级设计院	48056	44.21%	0	0.00%	0.00%	19453	59.03%	40.48%	720	100.00%	1.50%	27883	56.79%	58.02%
4	供电及其他院	25422	23.39%	0	0.00%	0.00%	4750	14.41%	18.69%	0	0.00%	0.00%	20672	42.10%	81.32%

表 3-14 变电工程初设阶段完成设计容量构成分析

单位：MVA

序号	单位名称	设计容量		750kV 及以上			500kV			330kV			110kV 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	202570		29350		14.49%	74415		36.74%	10080		4.98%	88725		43.80%
2	区域性设计院	41100	20.29%	21250	72.40%	51.70%	12950	17.40%	31.51%	6000	59.52%	14.60%	900	1.01%	2.19%
3	省级设计院	120710	59.59%	8100	27.60%	6.71%	57462	77.22%	47.60%	4080	40.48%	3.38%	51068	57.56%	42.31%
4	供电及其他院	40760	20.12%	0	0.00%	0.00%	4003	5.38%	9.82%	0	0.00%	0.00%	36757	41.43%	90.18%

表 3-15 变电工程施工图阶段完成设计容量构成分析

单位：MVA

序号	单位名称	设计容量		750kV 及以上			500kV			330kV			110kV 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	247964		56700		22.87%	81826		33.00%	8160		3.29%	101278		40.84%
2	区域性设计院	36219	14.61%	17000	29.98%	46.94%	16200	19.80%	44.73%	0	0.00%	0.00%	3019	2.98%	8.34%
3	省级设计院	168261	67.86%	39700	70.02%	23.59%	57626	70.43%	34.25%	8160	100.00%	4.85%	62775	61.98%	37.31%
4	供电及其他院	43485	17.54%	0	0.00%	0.00%	8000	9.78%	18.40%	0	0.00%	0.00%	35485	35.04%	81.60%

### 6.3 送电工程完成情况分析

表 3-16 送电工程可研阶段完成设计容量构成分析

单位：km

序号	单位名称	设计容量		750kV 及以上			500kV			330kV			110kV 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	21566		4106		19.04%	4791		22.21%	123		0.57%	12545		58.17%
2	区域性设计院	5704	26.45%	3382	82.36%	59.30%	1913	39.94%	33.55%	0	0.00%	0.00%	408	3.25%	7.16%
3	省级设计院	10452	48.46%	724	17.64%	6.93%	2493	52.03%	23.85%	123	100.00%	1.18%	7112	56.69%	68.04%
4	供电及其他院	5411	25.08%	0	0.00%	0.00%	385	8.04%	7.12%	0	0.00%	0.00%	5026	40.06%	92.88%

表 3-17 送电工程初设阶段完成设计容量构成分析

单位: km

序号	单位名称	设计容量		750kV 及以上			500kV			330kV			110kV 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	30056		3927		13.07%	6038		20.09%	1730		5.76%	18361		61.09%
2	区域性设计院	4437	14.76%	1210	30.82%	27.28%	3033	50.23%	68.35%	0	0.00%	0.00%	194	1.06%	4.37%
3	省级设计院	18685	62.17%	2717	69.18%	14.54%	2788	46.16%	14.92%	1730	100.00%	9.26%	11451	62.37%	61.29%
4	供电及其他院	6934	23.07%	0	0.00%	0.00%	218	3.61%	3.14%	0	0.00%	0.00%	6716	36.57%	96.86%

表 3-18 送电工程施工图阶段完成设计容量构成分析

单位: km

序号	单位名称	设计容量		750kV 及以上			500kV			330kV			220kV 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	39592		4825		12.19%	6966		17.59%	2379		6.01%	25422		64.21%
2	区域性设计院	4755	12.01%	1787	37.03%	37.58%	2267	32.55%	47.68%	330	13.87%	6.94%	371	1.46%	7.80%
3	省级设计院	25703	64.92%	3038	62.97%	11.82%	4531	65.05%	17.63%	2049	86.13%	7.97%	16085	63.27%	62.58%
4	供电及其他院	9133	23.07%	0	0.00%	0.00%	167	2.39%	1.83%	0	0.00%	0.00%	8966	35.27%	98.17%



#### 四、按所属集团统计指标分析

2018年5月，由中国电力工程顾问集团有限公司所属6家区域设计院和中国能源建设股份有限公司所属14家省级设计院合并组建中国能源建设集团规划设计有限公司，但为了保持统计数据的连续性，保证数据的可对比、分析性，按所属集团统计分为中国能建区域院、中国电建水电院、中国能建省院、中国电建省院、国家电网企业、南方电网企业、其他企业。由于本年度是第一次对国家电网企业、南方电网企业分类统计分析，所以国家电网企业、南方电网企业、其他企业没有去年同比数据。

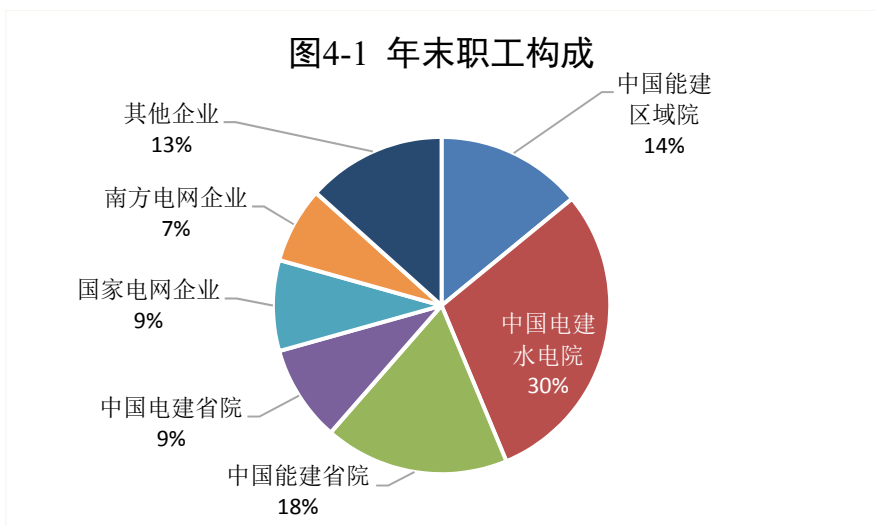
#### 1. 人力资源情况

##### 1.1 人员情况

表 4-1 2018 年电力勘察设计人员情况分析

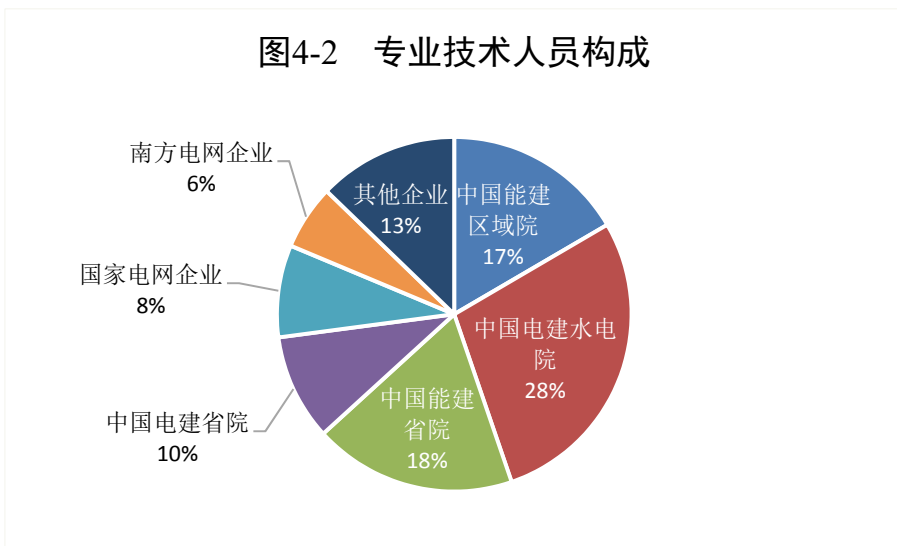
序号	单位名称	年末职工			专业技术人员				生产人员				注册执业人员			
		人数	构成	同比	人数	构成	占职工总数%	同比	人数	构成	占职工总数%	同比	人数	构成	占职工总数%	同比
1	总计	58988		3.74%	44082		74.73%	3.53%	46700		79.17%	0.91%	18216		30.88%	12.44%
2	中国能建区域院	8307	14.08%	-6.22%	7308	16.58%	87.97%	0.44%	6862	14.69%	82.61%	-4.79%	2449	13.44%	29.48%	-1.09%
3	中国电建水电院	17483	29.64%	7.30%	12420	28.17%	71.04%	-1.65%	14427	30.89%	82.52%	0.66%	6402	35.14%	36.62%	31.81%
4	中国能建省院	10442	17.70%	-0.46%	8147	18.48%	78.02%	3.11%	8126	17.40%	77.82%	-2.24%	3181	17.46%	30.46%	0.89%
5	中国电建省院	5443	9.23%	-10.90%	4266	9.68%	78.38%	-1.02%	4156	8.90%	76.35%	-9.36%	2138	11.74%	39.28%	4.24%
6	国家电网企业	5131	8.70%	-	3706	8.41%	72.23%	-	4057	8.69%	79.07%	-	1346	7.39%	26.23%	-
7	南方电网企业	4306	7.30%	-	2602	5.90%	60.43%	-	2953	6.32%	68.58%	-	804	4.41%	18.67%	-
8	其他企业	7876	13.35%	-	5633	12.78%	71.52%	-	6119	13.10%	77.69%	-	1896	10.41%	24.07%	-

2018年年末职工共58988人，比去年同期增长3.74%。其中：中国能建区域院8307人，占14.08%；中国电建水电院17483人，占29.64%；中国能建省院10442人，占17.70%；中国电建省院5443人，占9.23%；国家电网企业5131人，占8.70%；南方电网企业4306人，占6.84%；其它企业7876人，占13.35%。



### 专业技术人员

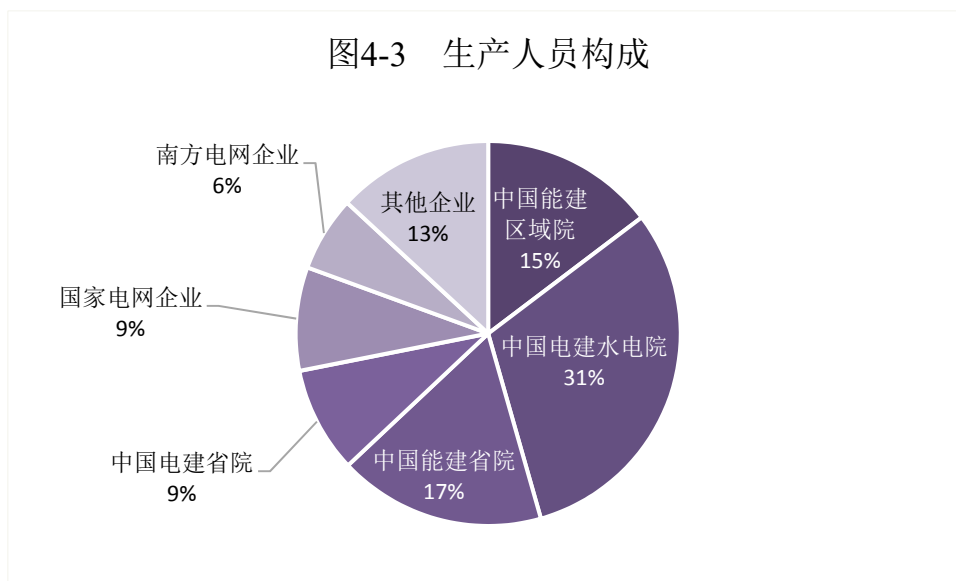
2018年，年末专业技术人员44082人，比去年同期增长3.53%，占行业职工总数的74.73%。其中：中国能建区域院7308人，占16.58%；中国电建水电院12420人，占28.17%；中国能建省院8147人，占18.48%；中国电建省院4266人，占9.68%；国家电网企业3706人，占8.41%；南方电网企业2602人，占5.90%；其它企业5633人，占12.78%。



### 生产人员分析

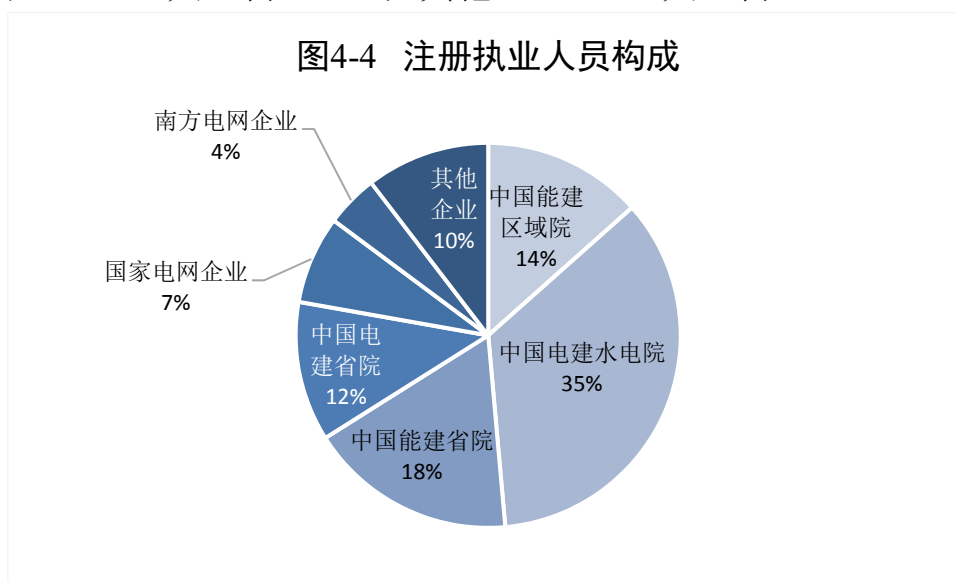
2018年，年末生产人员总数46700人，同比增长0.91%，占行业职工总数的79.17%。其中：中国能建区域院6862人，占14.69%；中国电建水电院14427人，占30.89%；中国能建省院8126人，占17.40%；中国电建省院4156人，占8.90%；国家电网企业4057人，占8.69%；南方

电网企业 2953 人，占 6.32%；其他企业 6119 人，占 13.10%。



### 注册执业人员

2018 年，年末注册执业人员 18216 人次，同比增长 12.44%，占行业职工总数的 30.88%。其中：中国能建区域院 2449 人，占 13.44%；中国电建水电院 6402 人，占 35.14%；中国能建省院 3181 人，占 17.46%；中国电建省院 2138 人，占 11.74%；国家电网企业 1346 人，占 7.39%；南方电网企业 804 人，占 4.41%；其他企业 1896 人，占 10.41%。



## 1.2 专业技术人员职称构成分析

表 4-2 2018 年专业技术人员职称构成分析

单位名称	专业技术人员			教授级高工				高级职称				中级职称				初级职称			
	人数	构成	同比	人数	构成	占比%	同比	人数	构成	占比%	同比	人数	构成	占比%	同比	人数	构成	占比%	同比
总计	44082		3.53%	4964		11.26%	12.43%	17504		39.71%	2.03%	15379		34.89%	4.25%	6235		14.14%	-0.30%
中国能建区域院	7308	16.58%	0.44%	1065	21.45%	14.57%	2.50%	3496	19.97%	47.84%	-1.38%	1998	12.99%	27.34%	-2.82%	749	12.01%	10.25%	17.77%
中国电建水电院	12420	28.17%	-1.65%	2464	49.64%	19.84%	14.98%	4604	26.30%	37.07%	-10.62%	3743	24.34%	30.14%	1.33%	1609	25.81%	12.95%	-1.95%
中国能建省院	8147	18.48%	3.11%	698	14.06%	8.57%	47.88%	3472	19.84%	42.62%	0.78%	3120	20.29%	38.30%	5.23%	857	13.74%	10.52%	-15.90%
中国电建省院	4266	9.68%	-1.02%	515	10.37%	12.07%	-8.20%	1769	10.11%	41.47%	11.40%	1588	10.33%	37.22%	2.12%	394	6.32%	9.24%	-34.98%
国家电网企业	3706	8.41%	-	23	0.46%	0.62%	-	1320	7.54%	35.62%	-	1491	9.70%	40.23%	-	872	13.99%	23.53%	-
南方电网企业	2602	5.90%	-	3	0.06%	0.12%	-	753	4.30%	28.94%	-	1193	7.76%	45.85%	-	653	10.47%	25.10%	-
其他企业	5633	12.78%	-	196	3.95%	3.48%	-	2090	11.94%	37.10%	-	2246	14.60%	39.87%	-	1101	17.66%	19.55%	-

2018 年，专业技术人员共 44082 人，较去年同比增加 3.53%。

教授级高工 4964 人，与去年同期增加 12.43%，占技术人员比率为 11.26%，其中：中国能建区域院占 21.45%，中国电建水电院占 49.64%，中国能建省院占 14.06%，中国电建省院占 10.37%，国家电网企业占 0.46%，南方电网企业占 0.06%，其他企业占 3.95%，中国电建水电院占比最高。

高级职称 17504 人，较去年同比增加 2.03%，占技术人员比率为 39.71%，其中：中国能建区域院占 19.97%，中国电建水电院占 26.30%，中国能建省院占 19.84%，中国电建省院占 10.11%，国家电网企业占 7.54%，南方电网企业占 4.30%，其他企业占 11.94%，中国电建水电院占比最高。

中级职称 15379 人，比去年同期增加 4.25%，占技术人员比率为 34.89%，，其中：中国能建区域院占 12.99%，

中国电建水电院占 24.34%，中国能建省院占 20.29%，中国电建省院占 10.33%，国家电网企业占 9.70%，南方电网企业占 7.76%，其他企业占 14.60%，中国电建水电院占比最高。

初级职称 6235 人，较去年同比降低 0.30%，占技术人员比率为 14.14%，其中：中国能建区域院占 10.25%，中国电建水电院占 12.95%，中国能建省院占 10.52%，中国电建省院占 9.24%，国家电网企业占 23.53%，南方电网企业占 25.10%，其他企业占 19.55%，南方电网企业占比最高。

总体表现为：中国电建水电院所拥有的教授级高工和高级职称技术人员所占比重均最高，高级技术人才具有绝对优势。

图4-5 专业技术人员构成

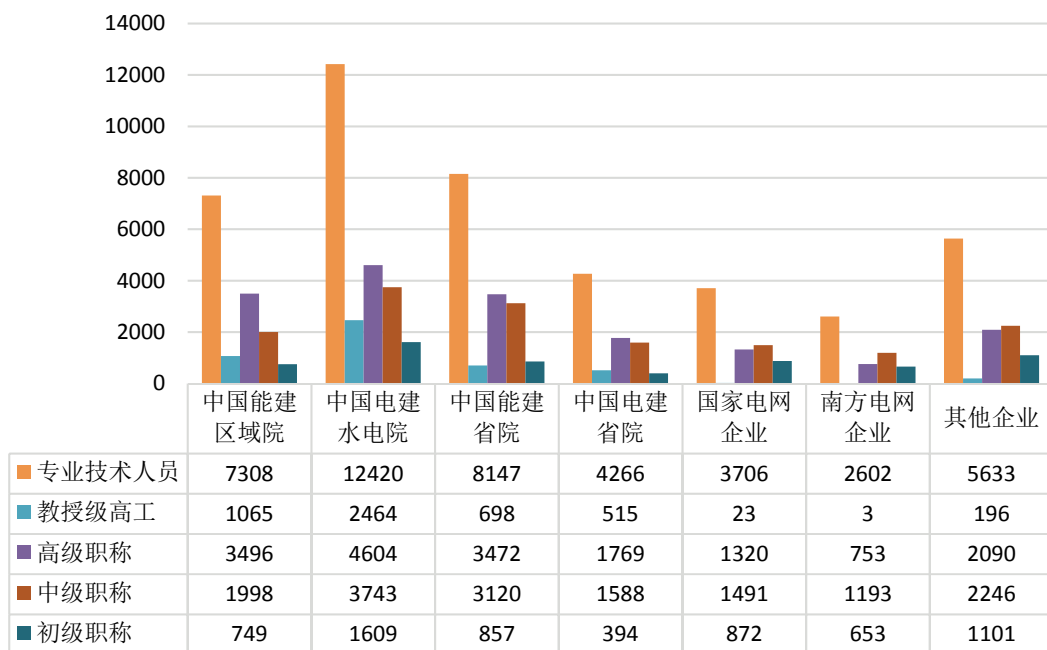
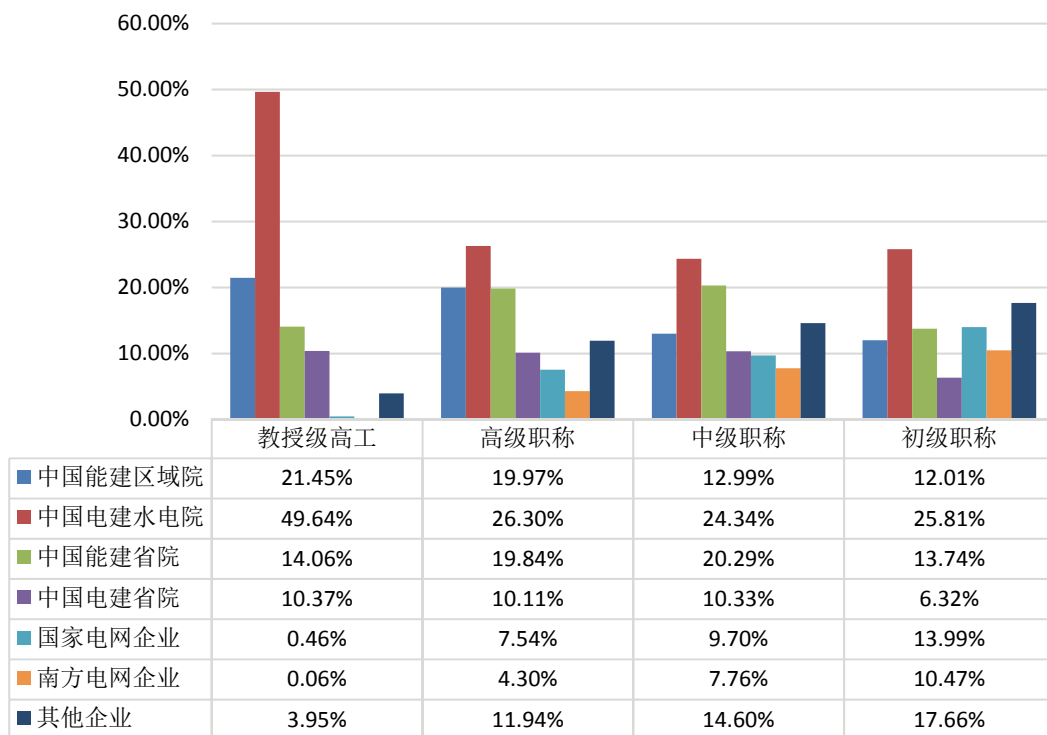


图4-6 专业技术人员职称占比分析



### 1.3 注册执业人员构成分析

表 4-3 2018 年电力勘察设计注册执业人员情况分析

序号	单位名称	注册执业人员			注册建筑				注册结构				注册咨询			
		人数	构成	同比	人数	构成	占注册 执业人员%	同比	人数	构成	占注册 执业人员%	同比	人数	构成	占注册 执业人员%	同比
1	总计	18216		12.44%	434		2.38%	-33.33%	1263		6.93%	-0.08%	3287		18.04%	17.39%
2	中国能建区域院	2449	13.44%	-1.09%	62	14.29%	2.53%	0.00%	251	19.87%	10.25%	4.58%	406	12.35%	16.58%	13.09%
3	中国电建水电院	6402	35.14%	37.74%	72	16.59%	1.12%	-4.00%	177	14.01%	2.76%	-3.80%	615	18.71%	9.61%	47.48%
4	中国能建省院	3181	17.46%	0.89%	79	18.20%	2.48%	-10.23%	289	22.88%	9.09%	-2.36%	669	20.35%	21.03%	3.56%
5	中国电建省院	2138	11.74%	4.24%	49	11.29%	2.29%	2.08%	151	11.96%	7.06%	-2.58%	501	15.24%	23.43%	30.81%
6	国家电网企业	1346	7.39%	-	78	17.97%	5.79%	-	160	12.67%	11.89%	-	498	15.15%	37.00%	-
7	南方电网企业	804	4.41%	-	41	9.45%	5.10%	-	79	6.25%	9.83%	-	237	7.21%	29.48%	-
8	其他企业	1896	10.41%	-	53	12.21%	2.80%	-	156	12.35%	8.23%	-	361	10.98%	19.04%	-

序号	单位名称	注册岩土				注册电气				注册其它				其它注册			
		人数	构成	占注册 执业人员%	同比	人数	构成	占注册 执业人员%	同比	人数	构成	占注册 执业人员%	同比	人数	构成	占注册 执业人员%	同比
1	总计	929		5.10%	-8.38%	1816		9.97%	-2.42%	9381		51.50%	30.84%	1106		6.07%	-23.19%
2	中国能建区域院	96	10.33%	3.92%	2.13%	300	16.52%	12.25%	-1.64%	1254	13.37%	51.20%	23.67%	80	7.23%	3.27%	-80.10%
3	中国电建水电院	473	50.91%	7.39%	-19.01%	100	5.51%	1.56%	-0.99%	4305	45.89%	67.24%	64.63%	660	59.67%	10.31%	-1.79%
4	中国能建省院	161	17.33%	5.06%	9.52%	408	22.47%	12.83%	-7.06%	1495	15.94%	47.00%	1.98%	80	7.23%	2.51%	12.68%
5	中国电建省院	94	10.12%	4.40%	8.05%	293	16.13%	13.70%	-6.98%	983	10.48%	45.98%	16.06%	67	6.06%	3.13%	-68.98%
6	国家电网	13	1.40%	0.97%	-	301	16.57%	22.36%	-	249	2.65%	18.50%	-	47	4.25%	3.49%	-
7	南方电网	14	1.51%	1.74%	-	166	9.14%	20.65%	-	254	2.71%	31.59%	-	13	1.18%	1.62%	-
8	其他	78	8.40%	4.11%	-	248	13.66%	13.08%	-	841	8.96%	44.36%	-	159	14.38%	8.39%	-

2018年，注册执业人员共18216人次，同比增长12.44%。

注册建筑师434人，占注册人员比率2.38%，其中：中国能建区域院占14.29%、中国电建水电院占16.59%、中国能建省院占18.20%、中国电建省院占11.29%、国家电网企业占17.97%、南方电网企业占9.45%、其他企业占12.21%，中国能建省院占比最高。

注册结构师1263人，较去年同比降低0.08%，占注册人员比率6.93%，其中：中国能建区域院占19.87%、中国电建水电院占14.01%、中国能建省院占22.88%、中国电建省院占11.96%、国家电网企业占12.67%、南方电网企业占6.25%、其他企业占12.35%，中国能建省院占比最高。

注册咨询师3287人，较去年同比增长17.39%，占注册人员比率18.04%，其中：中国能建区域院占12.35%、中国电建水电院占18.71%、中国能建省院占20.35%、中国电建省院占15.24%、国家电网企业占15.15%、南方电网企业占7.21%、其他企业占10.98%，中国能建省院占比最高。

注册岩土师929人，较去年同比降低8.38%，占注册人员比率5.10%，其中：中国能建区域院占10.33%、中国电建水电院占50.91%、中国能建省院占17.33%、中国电建省院占10.12%、国家电网企业占1.40%、南方电网企业占1.51%、其他企业占8.40%，中国电建水电院占比最高。

注册电气师1816人，较去年同比降低2.42%，占注册人员比率9.97%，其中：中国能建区域院占16.52%、中国电建水电院占5.51%、中国能建省院占22.47%、中国电建省院占16.13%、国家电网企业占16.57%、南方电网企业占9.14%、其他企业占13.66%，中国能建省院占比最高。



图4-7 各类注册人员构成

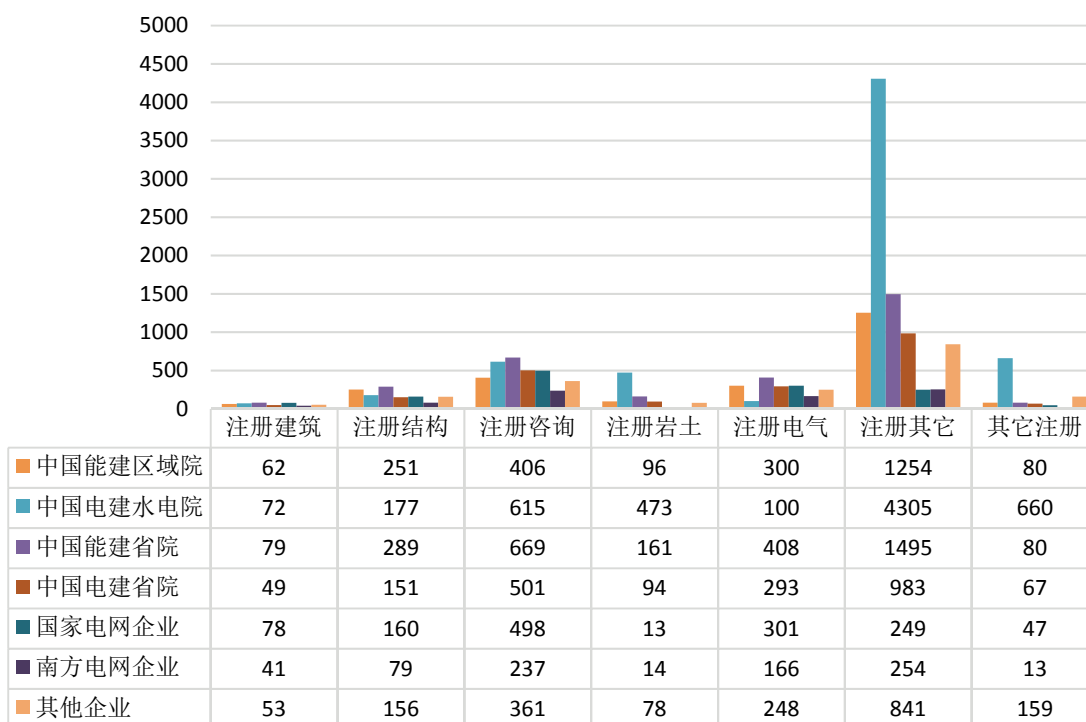
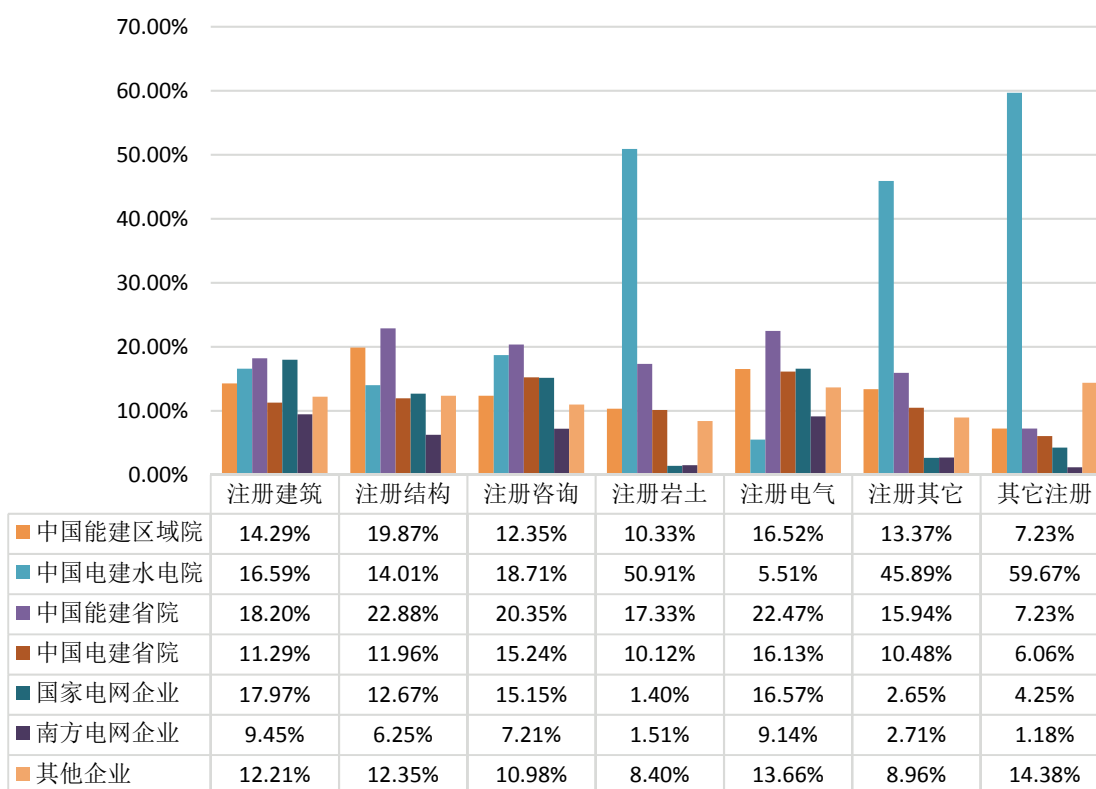


图4-8 各类注册人员占比分析



## 2. 签订合同情况分析

### 2.1 新签合同总额分析

2018年，新签订合同总额为2705.12亿元，同比增长7.57%。其中：中国能建区域院429.88亿元，占15.89%；中国电建水电院1106.18亿元，占40.89%，中国能建省院493.88亿元，占18.26%；中国电建省院304.94亿元，占11.27%，国家电网企业71.90亿元，占2.66%，南方电网企业36.80亿元，占1.36%，其他企业261.53亿元，占9.67%。

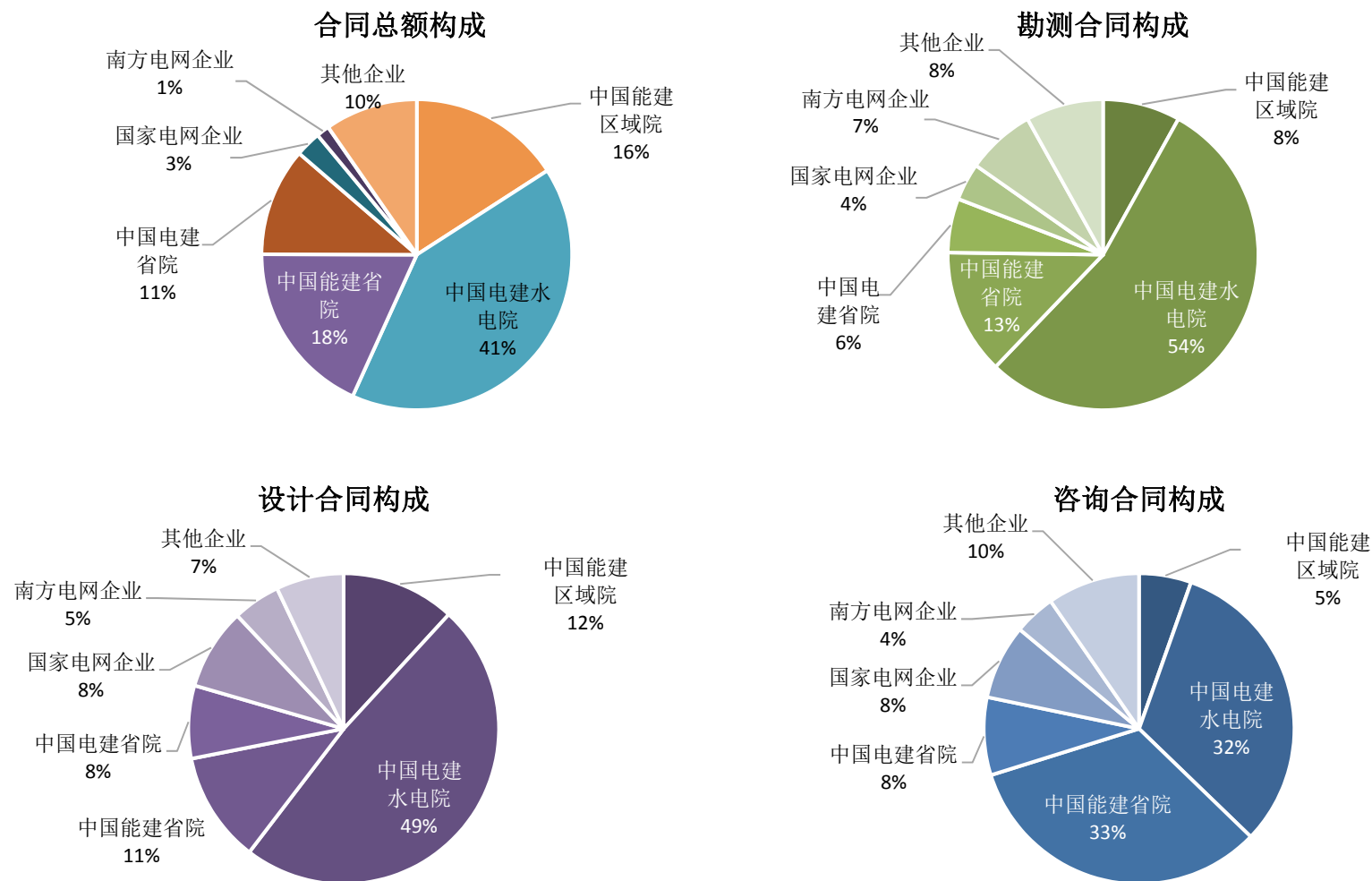
表 4-4 2018 年度新签合同额构成分析

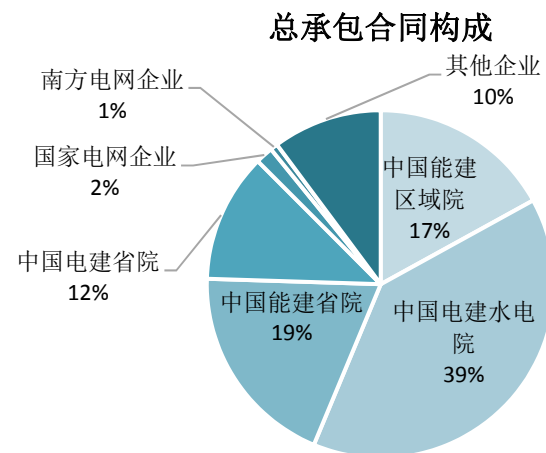
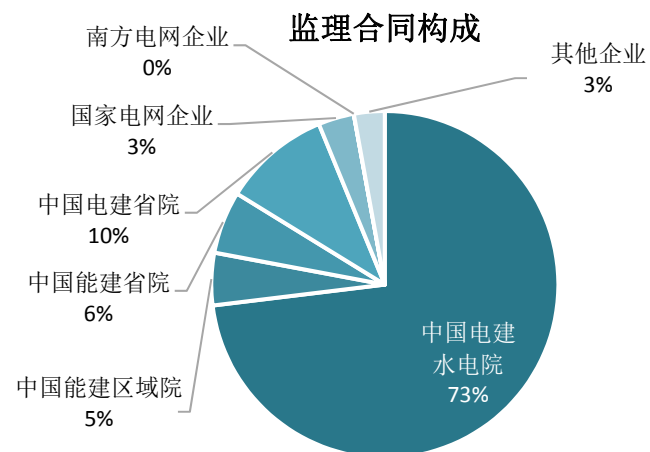
(单位：万元)

单位名称	合同总额			勘测合同总额				设计合同总额			
	合同总额	构成	同比	合同总额	构成	占合同总额%	同比	合同总额	构成	占合同总额%	同比
总计	27051227		7.57%	319333		1.18%	-52.72%	3460082		12.79%	19.96%
中国能建区域院	4298846	15.89%	-12.82%	25783	8.07%	0.60%	-58.46%	409600	11.84%	9.53%	-2.08%
中国电建水电院	11061803	40.89%	24.62%	172765	54.10%	1.56%	-57.14%	1679855	48.55%	15.19%	48.83%
中国能建省院	4938806	18.26%	10.89%	41688	13.05%	0.84%	-43.96%	398563	11.52%	8.07%	-7.97%
中国电建省院	3049428	11.27%	5.29%	17961	5.62%	0.59%	-63.57%	262308	7.58%	8.60%	11.43%
国家电网企业	718983	2.66%	-	12425	3.89%	1.73%	-	293825	8.49%	40.87%	-
南方电网企业	368034	1.36%	-	22922	7.18%	6.23%	-	171643	4.96%	46.64%	-
其他企业	2615328	9.67%	-	25787	8.08%	0.99%	-	244287	7.06%	9.34%	-

单位名称	咨询合同总额				监理合同总额				总承包合同总额			
	合同总额	构成	占合同总额%	同比	合同总额	构成	占合同总额%	同比	合同总额	构成	占合同总额%	同比
总计	471825		1.74%	57.41%	298010		1.10%	47.98%	22501978		83.18%	7.09%
中国能建区域院	25684	5.44%	0.60%	67.60%	14527	4.87%	0.34%	0.95%	3823252	16.99%	88.94%	-13.52%
中国电建水电院	149927	31.78%	1.36%	142.44%	217768	73.07%	1.97%	56.92%	8841487	39.29%	79.93%	23.76%
中国能建省院	155487	32.95%	3.15%	73.35%	17346	5.82%	0.35%	51.33%	4325722	19.22%	87.59%	12.47%
中国电建省院	38192	8.09%	1.25%	11.44%	29865	10.02%	0.98%	16.06%	2701101	12.00%	88.58%	3.92%
国家电网企业	36718	7.78%	5.11%	-	9949	3.34%	1.38%	-	366066	1.63%	50.91%	-
南方电网企业	20304	4.30%	5.52%	-	0	0.00%	0.00%	-	153164	0.68%	41.62%	-
其他企业	45512	9.65%	1.74%	-	8555	2.87%	0.33%	-	2291187	10.18%	87.61%	-

图 4-9 各类业务新签合同额按集团分类构成分析





## 2.2 境外新签合同额分析

2018年，新签订境外合同总额为605.57亿元，占新签合同总额的22.42%，较去年同期下降2.51%。其中：中国能建区域院133.19亿元，占21.96%，中国电建水电院286.10亿元，占47.17%，较去年同比增长1.42%；中国能建省院131.59亿元，占21.69%，较去年同比增长0.67%；中国电建省院33.69亿元，占5.55%；其他企业22.00亿元，占3.63%。在业务类型构成中总承包业务具有绝对优势，占境外合同额的96.09%，同比下降0.34%；勘测设计咨询业务较去年同比基本持平，占境外合同额的3.91%。

表 4-5 境外合同额构成分析

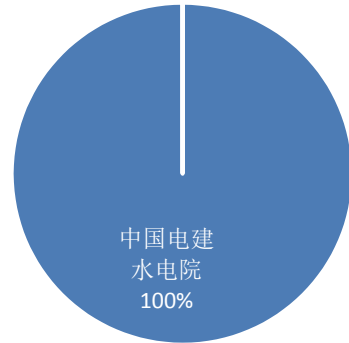
(单位: 万元)

单位名称	境外合同额			勘测境外合同额				设计境外合同额			
	境外合同额	构成	同比	境外合同额	构成	占境外合同额%	同比	境外合同额	构成	占境外合同额%	同比
总计	6065718		-2.51%	5169		0.09%	-93.51%	211803		3.49%	-23.32%
中国能建区域院	1331894	21.96%	-3.29%	2608	50.45%	0.20%	-62.04%	49383	23.32%	3.71%	-36.86%
中国电建水电院	2860986	47.17%	1.42%	223	4.31%	0.01%	-99.66%	97404	45.99%	3.40%	21.77%
中国能建省院	1315937	21.69%	0.67%	852	16.49%	0.06%	-23.07%	14039	6.63%	1.07%	-75.62%
中国电建省院	336918	5.55%	-44.37%	417	8.07%	0.12%	-90.04%	30145	14.23%	8.95%	11.51%
国家电网企业	6	0.00%	-	6	0.12%	100.00%	-	0	0.00%	0.00%	-
南方电网企业	60	0.00%	-	0	0.00%	0.00%	-	60	0.03%	100.00%	-
其他企业	219918	3.63%	-	1063	20.57%	0.48%	-	20772	9.81%	9.45%	-

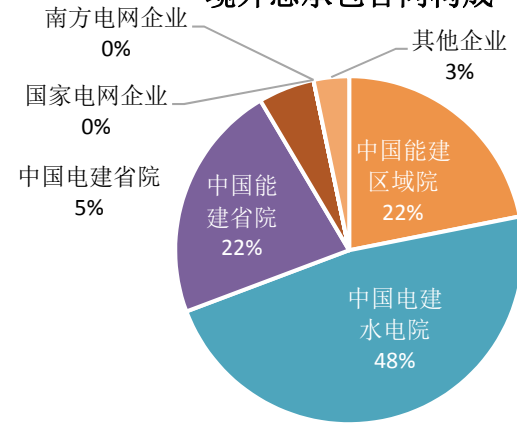
单位名称	咨询境外合同额				监理境外合同额				总承包境外合同额			
	境外合同额	构成	占境外合同额%	同比	境外合同额	构成	占境外合同额%	同比	境外合同额	构成	占境外合同额%	同比
总计	20080		0.33%	237.42%	200		0.00%	-98.31%	5828467		96.09%	-0.34%
中国能建区域院	3938	19.61%	0.30%	10838.53%	0	0.00%	0.00%	-100.00%	1275965	21.89%	95.80%	-0.93%
中国电建水电院	941	4.68%	0.03%	-22.57%	200	100.00%	0.01%	-97.42%	2762219	47.39%	96.55%	3.59%
中国能建省院	6793	33.83%	0.52%	852.70%	0	0.00%	0.00%	0.00%	1294253	22.21%	98.35%	3.72%
中国电建省院	1812	9.02%	0.54%	36.33%	0	0.00%	0.00%	0.00%	304544	5.23%	90.39%	-46.86%
国家电网企业	0	0.00%	0.00%	-	0	0.00%	0.00%	-	0	0.00%	0.00%	-
南方电网企业	0	0.00%	0.00%	-	0	0.00%	0.00%	-	0	0.00%	0.00%	-
其他企业	6596.5	32.85%	3.00%	-	0	0.00%	0.00%	-	191486	3.29%	87.07%	-



境外监理合同构成图



境外总承包合同构成



### 3. 完成产值情况分析

2018年,完成产值总额为412.1亿元,同比增加2.80%。其中:中国能建区域院62.97亿元,降低7.98%,占15.28%;中国电建水电院141.46亿元,增长0.30%,占34.33%;中国能建省院71.19亿元,增长7.95%,占17.27%;中国电建省院39.35亿元,增长2.87%,占9.55%;国家电网企业29.92亿元,占7.26%,南方电网企业20.39亿元,占4.95%,其他企业46.82亿元,占11.36%。



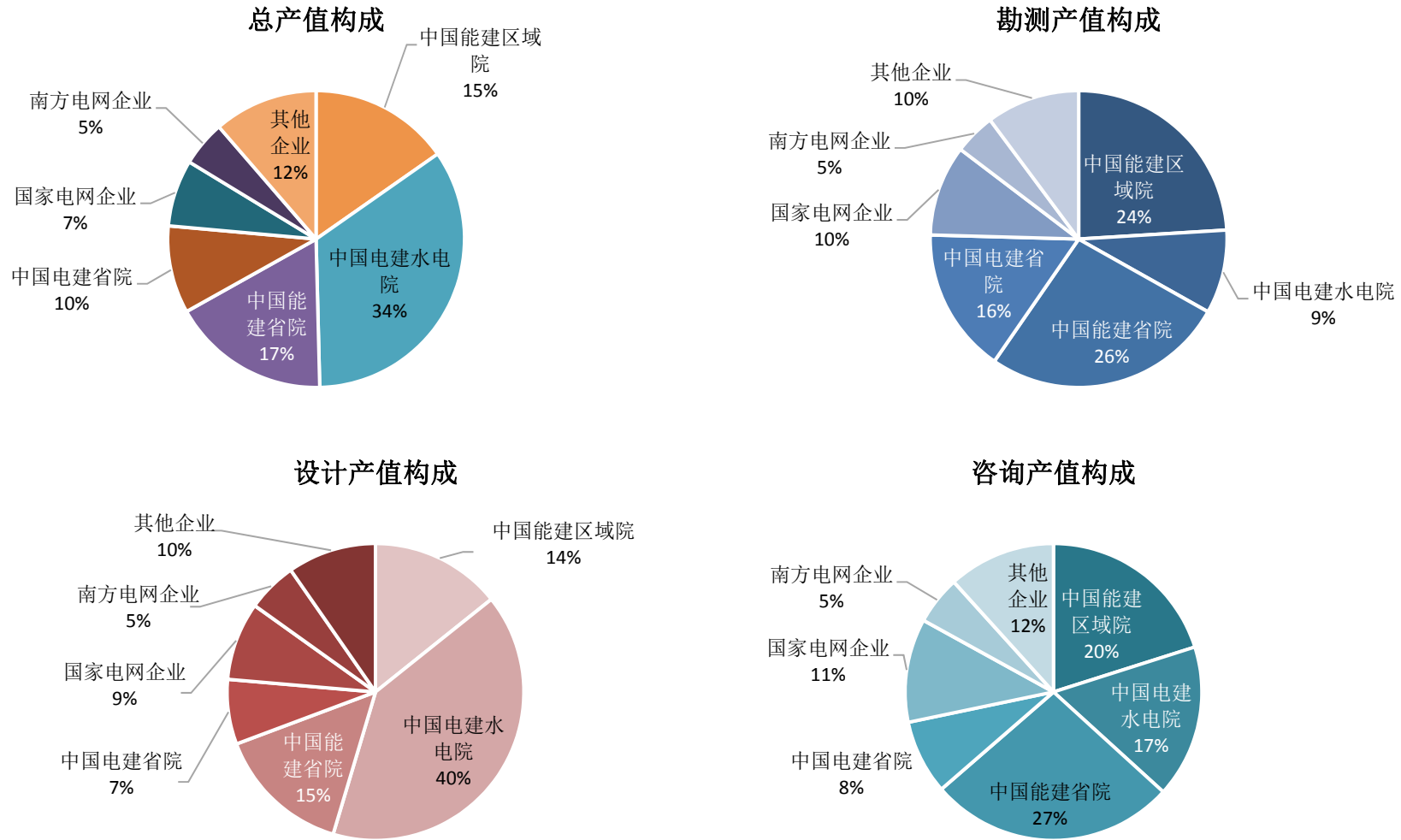
表 4-6 2018 年完成产值按所属集团情况分析

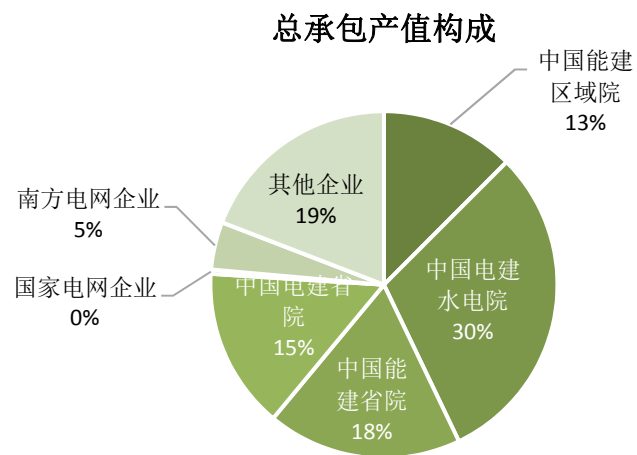
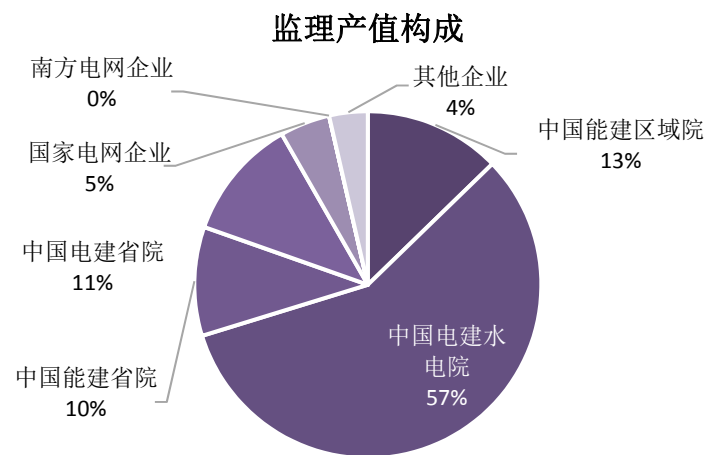
(单位: 万元)

单位名称	完成总产值			勘测产值				设计产值			
	产值	构成	同比增幅	产值	构成	占总产值%	同比增幅	产值	构成	占总产值%	同比增幅
总计	4121009		5.80%	372560		9.04%	-18.88%	2470146		59.94%	-3.81%
中国能建区域院	629690	15.28%	-7.98%	89524	24.03%	2.17%	-10.01%	352266	14.26%	8.55%	-17.08%
中国电建水电院	1414604	34.33%	0.30%	33979	9.12%	0.82%	-75.65%	996659	40.35%	24.18%	4.72%
中国能建省院	711895	17.27%	7.95%	98569	26.46%	2.39%	9.99%	363026	14.70%	8.81%	-7.58%
中国电建省院	393497	9.55%	2.87%	58980	15.83%	1.43%	5.27%	174289	7.06%	4.23%	-17.36%
国家电网企业	299214	7.26%	-	36869	9.90%	0.89%	-	210374	8.52%	5.10%	-
南方电网企业	203948	4.95%	-	16735	4.49%	0.41%	-	134755	5.46%	3.27%	-
其他企业	468162	11.36%	-	37904	10.17%	0.92%	-	238778	9.67%	5.79%	-

单位名称	咨询产值				监理产值				总承包产值			
	产值	构成	占总产值%	同比增幅	产值	构成	占总产值%	同比增幅	产值	构成	占总产值%	同比增幅
总计	364850		8.85%	22.19%	168131		4.08%	19.12%	745321		18.09%	39.21%
中国能建区域院	73335	20.10%	1.78%	-0.67%	21411	12.73%	0.52%	17.07%	93153	12.50%	2.26%	41.42%
中国电建水电院	60764	16.65%	1.47%	241.83%	96701	57.52%	2.35%	19.75%	226500	30.39%	5.50%	2.67%
中国能建省院	98045	26.87%	2.38%	4.68%	17069	10.15%	0.41%	3.76%	135186	18.14%	3.28%	2.35%
中国电建省院	29533	8.09%	0.72%	-0.14%	19046	11.33%	0.46%	12.90%	111650	14.98%	2.71%	65.31%
国家电网企业	41169	11.28%	1.00%	-	7862	4.68%	0.19%	-	2940	0.39%	0.07%	-
南方电网企业	19242	5.27%	0.47%	-	0	0.00%	0.00%	-	33217	4.46%	0.81%	-
其他企业	42761	11.72%	1.04%	-	6042	3.59%	0.15%	-	142676	19.14%	3.46%	-

图 4-11 2018 年各类业务完成产值按所属集团构成分析





#### 4. 财务主要指标分析

表 4-7 2018 年主要财务指标分析

(单位: 万元)

单位名称	营业收入			境内营业收入			境外营业收入			利润总额			经济增加值			资产总额		
	金额 (万元)	构成	同比 增幅	金额 (万元)	构成	同比 增幅	金额 (万元)	构成	同比 增幅	金额 (万元)	构成	同比 增幅	金额 (万元)	构成	同比 增幅	金额 (万元)	构成	同比 增幅
总计	15003182		16.26%	12179500		12.58%	2823682		35.31%	1071518		7.28%	883913		23.40%	22977021		33.16%
中国能建区域院	2041579	13.61%	6.13%	1506739	12.37%	-5.83%	534840	18.94%	65.20%	172604	16.11%	-6.47%	105212	11.90%	-17.43%	3002128	13.07%	12.77%
中国电建水电院	4956297	33.03%	14.04%	4121869	33.84%	17.92%	834428	29.55%	-1.91%	278393	25.98%	5.75%	258328	29.23%	18.24%	7339760	31.94%	34.06%
中国能建省院	2069064	13.79%	5.94%	1804981	14.82%	20.96%	264084	9.35%	-42.70%	150237	14.02%	17.86%	118246	13.38%	22.64%	3101549	13.50%	15.36%
中国电建省院	2075665	13.83%	12.57%	1874408	15.39%	10.46%	201257	7.13%	36.99%	99174	9.26%	-6.92%	86560	9.79%	-7.06%	2505114	10.90%	34.33%
国家电网企业	1364897	9.10%	-	808674	6.64%	-	556223	19.70%	-	177842	16.60%	-	182625	20.66%	-	2826002	12.30%	-
南方电网企业	562415	3.75%	-	562415	4.62%	-	0	0.00%	-	51405	4.80%	-	38794	4.39%	-	643964	2.80%	-
其他企业	1933266	12.89%	-	1500415	12.32%	-	432851	15.33%	-	141865	13.24%	-	94148	10.65%	-	3558504	15.49%	-

2018 年, 实现营业收入总额 1500.32 亿元, 同比增长 16.26%。其中境内收入 1217.95 亿元, 同比增长 12.58%, 占营业收入总额的 81.18%; 境外收入 282.37 亿元, 同比增长 35.31%, 占营业收入总额的 18.82%。其中: 中国能建区域院 53.48 亿元, 占 18.94%; 中国电建水电院 83.44 亿元, 占 29.55%; 中国能建省院 26.41 亿元, 占 9.35%; 中国电建省院 20.13 亿元, 占 7.13%, 国家电网企业 55.62 亿元, 占 19.70%, 南方电网企业无境外收入, 其他企业 43.29 亿元, 占 15.33%。2018 年营业收入均有所增长。

2018 年, 实现利润总额 107.15 亿元, 同比增长 7.28%。其中: 中国能建区域院 17.26 亿元, 占 16.11%; 中国电建水电院 27.84 亿元, 占 25.98%; 中国能建省院 15.02 亿元, 占 14.02%; 中国电建省院 9.92 亿元, 占 9.26%,

国家电网企业 17.78 亿元，占 16.60%，南方电网企业 5.14 亿元，占 4.80%，其他企业 14.19 亿元，占 13.24%。

2018 年，实现经济增加值 88.39 亿元，同比增长 23.40%。其中：中国能建区域院 10.52 亿元，占 11.90%；中国电建水电院 25.83 亿元，占 29.23%；中国能建省院 11.82 亿元，占 13.38%；中国电建省院 8.66 亿元，占 9.79%，国家电网企业 18.26 亿元，占 20.66%，南方电网企业 3.88 亿元，占 4.39%，其他企业 9.41 亿元，占 10.65%。

2018 年，资产总额 2297.70 亿元，同比增长 33.16%。其中：中国能建区域院 300.21 亿元，占比 13.07%；中电建水电院 733.98 亿元，占比 31.94%；中国能建省院 310.15 亿元，占比 13.50%；中国电建省院 250.51 亿元，占比 10.90%；国家电网企业 282.60 亿元，占比 12.30%；南方电网企业 64.40 亿元，占比 2.80%；其他企业 355.85 亿元，占比 15.49%。

## 5. 工程总承包业务分析

表 4-8 总承包业务主要指标分析

(单位: 万元)

单位名称	新签合同额			执行的总包合同额				完成总包合同额				总承包收入			
	总包合同额	构成	同比增幅	执行合同额	构成	与新签合同额对比	同比增幅	完成合同额	构成	占执行合同%	同比增幅	总承包收入	构成	占完成合同%	同比增幅
总计	22501979		7.09%	39911984		177.37%	23.70%	13035995		32.66%	47.86%	10392631		79.72%	16.24%
中国能建区域院	3823252	16.99%	-13.50%	7881823	19.75%	206.15%	-2.27%	1802988	13.83%	22.88%	57.05%	1514495	14.57%	84.00%	20.15%
中国电建水电院	8841487	39.29%	24.59%	14443119	36.19%	163.36%	75.40%	3421309	26.25%	23.69%	24.15%	3434728	33.05%	100.39%	15.76%
中国能建省院	4325722	19.22%	12.55%	7588647	19.01%	175.43%	13.09%	2989829	22.94%	39.40%	80.00%	1330261	12.80%	44.49%	1.15%
中国电建省院	2701101	12.00%	5.87%	3729548	9.34%	138.08%	0.24%	2147446	16.47%	57.58%	57.64%	1586794	15.27%	73.89%	6.52%
国家电网企业	366066	1.63%	-	383654	0.96%	104.80%	-	363780	2.79%	94.82%	-	940631	9.05%	258.57%	-
南方电网企业	153164	0.68%	-	206446	0.52%	134.79%	-	91009	0.70%	44.08%	-	51475	0.50%	56.56%	-
其他企业	2291187	10.18%	-	5678747	14.23%	247.85%	-	2219635	17.03%	39.09%	-	1534248	14.76%	69.12%	-

2018年, 总承包业务新签合同总额 2250.20 亿元, 同比增长 7.09%; 正在执行的总承包项目合同总额为 3991.20 亿元, 同比增加 23.70%; 完成总承包合同总额为 1303.60 亿元, 同比增长 47.86%, 实现总承包收入 1039.26 亿元, 同比增加 16.24%。

## 6. 工程阶段项目设计容量完成情况分析

### 6.1 发电工程完成情况分析

表 4-9 发电工程初可阶段完成的设计容量构成分析

单位：MW

序号	单位名称	设计容量		1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	65	36635.2	15700			2	3720			8	12690			4525.2
2	中国能建区域院	30	16811.2	7000	44.59%	41.64%	2	2520	67.74%	14.99%	8	6050	47.68%	35.99%	1241.2
3	中国电建水电院	0	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0
4	中国能建省院	20	8920	2000	12.74%	22.42%	0	0	0.00%	0.00%	8	5440	42.87%	60.99%	1480
5	中国电建省院	4	4200	4000	25.48%	95.24%	0	0	0.00%	0.00%	1	100	0.79%	2.38%	100
6	国家电网企业	0	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0
7	南方电网企业	0	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0
8	其他企业	11	6704	2700	17.20%	40.27%	1	1200	32.26%	17.90%	2	1100	8.67%	16.41%	1704

表 4-10 发电工程可研阶段完成的设计容量构成分析

单位：MW

序号	单位名称	设计容量		1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	493	102283.723	10002			3	20300			10	29155			42826.723
2	中国能建区域院	76	19140.72	4000	39.99%	20.90%	3	3960	19.51%	20.69%	10	6080	20.85%	31.76%	5100.72
3	中国电建水电院	1	1200	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	1	1200	4.12%	100.00%	0
4	中国能建省院	115	24272.562	2002	20.02%	8.25%	3	3900	19.21%	16.07%	15	10200	34.99%	42.02%	8170.562
5	中国电建省院	89	19965.65	2000	20.00%	10.02%	4	5160	25.42%	25.84%	6	4350	14.92%	21.79%	8455.65

序号	单位名称	设计容量		1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
6	国家电网企业	1	0.092	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0.092
7	南方电网企业	0	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0
8	其他企业	211	37704.699	2000	20.00%	5.30%	6	7280	35.86%	19.31%	11	7325	25.12%	19.43%	21099.699

表 4-11 发电初设阶段完成设计容量构成分析

单位：MW

序号	单位名称	设计容量		1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	251	69541.32	15000			9	11760			10	6580			12379.32
2	中国能建区域院	40	25962	6000	40.00%	23.11%	9	11760	100.00%	45.30%	10	6580	100.00%	25.34%	1622
3	中国电建水电院	0	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0
4	中国能建省院	65	13468.35	3000	20.00%	22.27%	3	3884	33.03%	28.84%	6	3330	50.61%	24.72%	3254.35
5	中国电建省院	27	6734	0	0.00%	0.00%	1	1320	11.22%	19.60%	5	4090	62.16%	60.74%	1324
6	国家电网企业	0	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0
7	南方电网企业	0	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0
8	其他企业	119	23376.97	6000	40.00%	25.67%	4	3900	33.16%	16.68%	10	7298	110.91%	31.22%	6178.97

表 4-12 发电工程施工图阶段完成设计容量构成分析

单位：MW

序号	单位名称	设计容量		1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	456	94609.633	25503			16	22584			39	22993.5			23529.133
2	中国能建区域院	66	43290.252	17403	68.24%	40.20%	9	12840	56.85%	29.66%	16	9710	42.23%	22.43%	3337.252
3	中国电建水电院	0	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0



序号	单位名称	设计容量		1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
4	中国能建省院	108	15441.7	2000	7.84%	12.95%	3	4464	19.77%	28.91%	6	3680	16.00%	23.83%	5297.7
5	中国电建省院	78	13839.3	0	0.00%	0.00%	3	3960	17.53%	28.61%	8	5180	22.53%	37.43%	4699.3
6	国家电网企业	11	92.111	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	92.111
7	南方电网企业	0	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0	0	0.00%	0.00%	0
8	其他企业	193	21946.27	6100	23.92%	27.80%	1	1320	5.84%	6.01%	9	4423.5	19.24%	20.16%	10102.77

## 6.2 变电工程完成情况分析

表 4-13 变电工程可研阶段完成设计容量构成分析

单位：MVA

序号	单位名称	设计容量		750kV 及以上			500kV			330kV			220kV 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	35210		25920			8750			0			540		
2	中国能建区域院	35210	100.00%	25920	100.00%	73.62%	8750	100.00%	24.85%	0	0.00%	0.00%	540	100.00%	1.53%
3	中国电建水电院	0	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
4	中国能建省院	25322.6	71.92%	0	0.00%	0.00%	9453	108.03%	37.33%	720	∞	2.84%	15149.6	2805.48%	59.83%
5	中国电建省院	14474	41.11%	0	0.00%	0.00%	7250	82.86%	50.09%	0	0.00%	0.00%	7224	1337.78%	49.91%
6	国家电网企业	18181.65	51.64%	0	0.00%	0.00%	4000	45.71%	22.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
7	南方电网企业	5799.7	16.47%	0	0.00%	0.00%	750	8.57%	12.93%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
8	其他企业	9700	27.55%	0	0.00%	0.00%	2750	31.43%	28.35%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%

表 4-14 变电工程初设阶段完成设计容量构成分析

单位：MVA

序号	单位名称	设计容量		750kV 及以上			500kV			330kV			220kV 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	202569.65		29350			74414.5			10080			37349.84		
2	中国能建区域院	41100	20.29%	21250	72.40%	51.70%	12950	17.40%	31.51%	6000	59.52%	14.60%	900	2.41%	2.19%
3	中国电建水电院	0	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	59.52%	0.00%	0	0.00%	0.00%
4	中国能建省院	56677.84	27.98%	2100	7.16%	3.71%	27680	37.20%	48.84%	3360	59.52%	5.93%	23537.84	63.02%	41.53%
5	中国电建省院	30463.5	15.04%	6000	20.44%	19.70%	10831.5	14.56%	35.56%	720	59.52%	2.36%	12912	34.57%	42.39%
6	国家电网企业	37901.45	18.71%	0	0.00%	0.00%	8203	11.02%	21.64%	0	59.52%	0.00%	0	0.00%	0.00%
7	南方电网企业	11188	5.52%	0	0.00%	0.00%	3000	4.03%	26.81%	0	59.52%	0.00%	0	0.00%	0.00%
8	其他企业	25238.86	12.46%	0	0.00%	0.00%	11750	15.79%	46.56%	0	59.52%	0.00%	0	0.00%	0.00%

表 4-15 变电工程施工图阶段完成设计容量构成分析

单位：MVA

序号	单位名称	设计容量		750kV 及以上			500kV			330kV			110kV 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	247964.457		56700			81826			8160			50162.95		
2	中国能建区域院	36219	14.61%	17000	29.98%	46.94%	16200	19.80%	44.73%	0	0.00%	0.00%	3019	6.02%	8.34%
3	中国电建水电院	0	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
4	中国能建省院	79949.3	32.24%	11700	20.63%	14.63%	37060	45.29%	46.35%	7080	86.76%	8.86%	24109.3	48.06%	30.16%
5	中国电建省院	48364.65	19.50%	16000	28.22%	33.08%	8250	10.08%	17.06%	1080	13.24%	2.23%	23034.65	45.92%	47.63%
6	国家电网企业	29888.9	12.05%	0	0.00%	0.00%	4000	4.89%	13.38%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
7	南方电网企业	12189.777	4.92%	0	0.00%	0.00%	5000	6.11%	41.02%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
8	其他企业	41352.83	16.68%	12000	21.16%	29.02%	11316	13.83%	27.36%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0

### 6.3 送电工程完成情况分析

表 4-16 送电工程可研阶段完成设计容量构成分析

单位: km

序号	单位名称	设计容量		750kV 及以上			500kV			330kV			220kV 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	5703.5		3382			1913.3			0			408.2		
2	中国能建区域院	5703.5	100.00%	3382	100.00%	59.30%	1913.3	100.00%	33.55%	0	0.00%	0.00%	408.2	100.00%	7.16%
3	中国电建水电院	0	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
4	中国能建省院	6510.03	114.14%	320.4	9.47%	4.92%	1642.4	85.84%	25.23%	123	∞	1.89%	4424.23	1083.84%	67.96%
5	中国电建省院	3091.16	54.20%	404	11.95%	13.07%	665	34.76%	21.51%	0	0.00%	0.00%	2022.16	495.38%	65.42%
6	国家电网企业	2153.28	37.75%	0	0.00%	0.00%	535	27.96%	24.85%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
7	南方电网企业	1194.58	20.94%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
8	其他企业	2913.08	51.08%	0	0.00%	0.00%	35.1	1.83%	1.20%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%

表 4-17 送电工程初设阶段完成设计容量构成分析

单位: km

序号	单位名称	设计容量		750kV 及以上			500kV			330kV			220kV 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	30056.32		3927			6038.24			1729.8			8087.737		
2	中国能建区域院	4437.3	14.76%	1210.3	30.82%	27.28%	3033	50.23%	68.35%	0	0.00%	0.00%	194	2.40%	4.37%
3	中国电建水电院	0	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
4	中国能建省院	8282.122	27.56%	1681	42.81%	20.30%	1285.6	21.29%	15.52%	965.4	0.00%	11.66%	4350.122	53.79%	52.52%
5	中国电建省院	5705.315	18.98%	418.5	10.66%	7.34%	978.8	16.21%	17.16%	764.4	0.00%	13.40%	3543.615	43.81%	62.11%
6	国家电网企业	5286.31	17.59%	0	0.00%	0.00%	257.16	4.26%	4.86%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
7	南方电网企业	1568.872	5.22%	0	0.00%	0.00%	70.2	1.16%	4.47%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
8	其他企业	4776.401	15.89%	617.2	15.72%	12.92%	413.48	6.85%	8.66%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%

表 4-18 送电工程施设阶段完成设计容量构成分析

单位: km

序号	单位名称	设计容量		750kV 及以上			500kV			330kV			220kV 及以下		
		容量	构成	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%	容量	构成	占完成%
1	总计	37038.027		4137.334			6778.058			2379			12994.583		
2	中国能建区域院	4754.8	12.84%	1786.7	43.18%	37.58%	2267.2	33.45%	47.68%	330	13.87%	6.94%	370.9	2.85%	7.80%
3	中国电建水电院	0	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
4	中国能建省院	11876.732	32.07%	1760.034	42.54%	14.82%	2158.533	31.85%	18.17%	1722.5	72.40%	14.50%	6235.665	47.99%	52.50%
5	中国电建省院	9029.67	24.38%	449	10.85%	4.97%	1866.152	27.53%	20.67%	326.5	13.72%	3.62%	6388.018	49.16%	70.74%
6	国家电网企业	5630.152	15.20%	0	0.00%	0.00%	111.18	1.64%	1.97%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
7	南方电网企业	1796.529	4.85%	0	0.00%	0.00%	48	0.71%	2.67%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%
8	其他企业	3950.144	10.67%	141.6	3.42%	3.58%	326.993	4.82%	8.28%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%