



# 2020年度电力勘测设计行业 统计分析报告和同业对标标杆指标信息

中国电力规划设计协会  
China Electric Power Planning & Engineering Association  
2021年4月

## 版权声明

《2020年度电力勘测设计行业统计分析报告和同业对标标杆指标信息》著作权属于中国电力规划设计协会所有，未经授权，不得复制、转载、摘编、翻译或通过其它方式使用本报告。

引用本报告有关数据和观点应该注明：“来源：《2020年度电力勘测设计行业统计分析报告和同业对标标杆指标信息》，中国电力规划设计协会，2021年4月”。违反上述声明者，中国电力规划设计协会保留追究其相关法律责任的权利。

## 编 委 会

主 任 李爱民

副 主 任 高 宏 马 洪

委 员 赵大明 李亚周 李晋芬 崔 捷 翟文杰 张 瑛  
余 浩 谭春梅 张亚萍 崔鸿飞 冯 涛 苏 蓉  
孙何军 鄢宇鑫

主 编 赵大明 张 瑛 李晋芬

副 主 编 翟文杰 余 浩 谭春梅 张亚萍 崔 捷 刘柏毅

编写人员 苏 蓉 孙何军 张建红 贾晓羽 鄢宇鑫 冯 涛  
刘湘辉 代雪琴 向寒冰 刘亦南 崔鸿飞 王 瑞  
王兴华 吴 苑 王翰卓 詹 秉 米笑丽 王海滨  
张红梅 崔 宁 王悦新 叶小静 田丽平 王 莉  
陈 璇



## 序

2020 年是新中国历史上是极不平凡的一年，也是“十三五”规划收官之年。面对突如其来的新冠肺炎疫情、世界经济深度衰退等多重严重冲击，在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，全国各族人民顽强拼搏，疫情防控取得重大战略成果，在全球主要经济体中唯一实现经济正增长，脱贫攻坚战取得全面胜利，决胜全面建成小康社会取得决定性成就。

2020 年，电力工程行业上下统筹推进疫情防控和转型升级发展，生产经营基本平稳，改革创新稳步推进。这些成绩的取得十分不易、成之惟艰，体现了电力工程行业国际竞争力、抗风险能力日益增强的综合实力，展现了全行业同舟共济、共克时艰的强大力量。

中国电力规划设计协会组织编写《2020 年度电力勘测设计行业统计分析报告和同业对标标杆指标信息》，总结分析了 2020 年度电力勘测设计行业发展状况，研究了行业发展态势，分析了行业发展趋势，力求内容更加系统全面和准确。

编写年度《电力勘测设计行业统计分析报告和同业对标标杆指标信息》，是协会践行“凝聚行业力量，激发创新活力，推进电力工程行业转型发展”宗旨的具体体现。期望能够为广大会员企业及时了解和掌握行业发展情况提供准确、详实和有价值的信息，为企业寻找差距追求卓越，提升管理水平，打造核心竞争力，实现高质量发展提供了权威数据，为行业转型升级起到积极的推进作用。

中国电力规划设计协会 常务副理事长 李爱民



# 总 目 录

- 一、2020 年度电力勘测设计行业统计分析报告
- 二、2020 年度电力勘测设计行业同业对标标杆指标信息



# 目 录

前 言.....	1
<b>一、主要生产经营总体指标分析.....</b>	<b>2</b>
(一) 行业总体指标分析.....	2
1. 期末从业人员分析.....	6
2. 资产总额分析.....	10
3. 新签合同额分析.....	13
4. 财务指标分析.....	24
(二) 主要经营指标前十名排序.....	32
<b>二、主要生产经营指标发展趋势分析.....</b>	<b>35</b>
(一) 火电、供电及其他设计院主要生产经营指标发展趋势分析.....	35
1. 新签合同额发展趋势.....	35
2. 完成产值趋势.....	40
3. 营业收入趋势.....	41
4. 利润总额趋势.....	43
(二) 水电设计院主要生产经营指标发展趋势分析.....	46
1. 新签合同总额发展趋势.....	46
2. 完成产值趋势.....	47
3. 营业收入趋势.....	48
4. 利润总额趋势.....	49
<b>三、按隶属等级统计指标分析.....</b>	<b>51</b>
1. 人力资源情况.....	51
2. 签订合同情况分析.....	61

3.完成产值情况分析.....	67
4.财务主要指标分析.....	69
5.工程总承包业务分析.....	72
6.工程阶段项目设计容量完成情况分析.....	74
<b>四、按所属集团统计指标分析.....</b>	<b>82</b>
1.人力资源情况.....	82
2.签订合同情况分析.....	93
3.完成产值情况分析.....	100
4.财务主要指标分析.....	103
5.工程总承包业务分析.....	105
6.工程阶段项目设计容量完成情况分析.....	107

# 前 言

《2020 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企业统计报表数据进行编制分析。报告共收集了 161 家勘测设计企业上报的数据信息,统计的企业数量较 2019 年 146 家企业增加 15 家。按业务板块划分为:火电设计院 41 家、水电设计院 7 家、供电及其他设计院 113 家;按隶属等级划分为:区域设计院 14 家、省级设计院 34 家、供电及其他设计院 113 家;按所属集团划分为:中国能建区域院 7 家,中国电建水电院 7 家,中国能建省级院 14 家,中国电建省级院 12 家,供电院 111 家,其他企业 10 家。

本分析报告按照同范围、同口径比较原则,侧重于数据结构和构成,按以下四部分内容进行了分析。第一部分为主要生产经营指标总体情况的分析,一是按照火电院、水电院、供电及其他设计院三个板块对行业总体指标进行分析,二是对主要经营指标前十名企业进行排序;第二部分为主要生产经营指标发展趋势的分析,一是火电院与供电及其他设计院的生产经营指标发展趋势分析,二是水电院发展趋势分析;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分别进行分析。

为保持年度数据的可比性,在统计指标的分析过程中,对以往年度填报的个别不合理数据进行了修正。

## 一、主要经营总体指标分析

### (一) 行业总体指标分析

2020年度电力勘测设计行业主要经营总体指标分析，分别按照期末从业人员、资产总额、新签合同额及财务指标四个方面进行分析。

表 1-1 2020 年电力勘测设计行业主要经营总体指标对比分析一览表

序号	指标分类	2020 年		2019 年		2020 与 2019 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	占比增减比	2020 年	2019 年	增减值	
一	期末从业人员总数(人)	75140		66517		112.96%					
二	拥有资产总额(亿元)	3046.11		2508.82		121.42%		430.06	378.54	51.53	
三	新签合同总额(亿元)	4198.29		3157.00		132.98%		592.74	476.33	116.41	
(一)	其中一：总承包合同额	3676.28	87.57%	2701.36	85.57%	136.09%	2.00%				
	勘测设计咨询及其他合同额	522.01	12.43%	455.64	14.43%	114.56%	-2.00%				
(二)	其中二：境外合同额	922.43	21.97%	860.33	27.25%	107.22%	-5.28%				
	境外总承包合同额	907.69	98.40%	843.43	98.04%	107.62%	0.36%				
	境外勘测设计咨询及其他合同额	14.74	1.60%	16.90	1.96%	87.22%	-0.36%				
四	完成总产值(亿元)	493.31		414.03		119.15%		69.65	62.47	7.18	

序号	指标分类	2020年		2019年		2020与2019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	占比增减比	2020年	2019年	增减值	
	总承包产值(含项目管理)	119.91	24.31%	82.50	19.93%	145.35%	4.38%				
	勘测设计咨询及其他产值	373.40	75.69%	331.53	80.07%	112.63%	-4.38%				
五	营业收入(亿元)	<b>2116.62</b>		<b>1710.40</b>		<b>123.75%</b>		<b>298.84</b>	<b>258.07</b>	<b>40.77</b>	
(一)	其中一: 总承包收入	1609.91	76.06%	1213.66	70.96%	132.65%	5.10%				
	勘测设计咨询及其他收入	506.70	23.94%	496.74	29.04%	102.01%	-5.10%				
(二)	其中二: 境外收入	168.18	7.95%	206.82	12.09%	81.32%	-4.14%				
	其中: 境外总承包收入	138.36	82.27%	179.38	86.73%	77.13%	-4.46%				
	境外勘测设计咨询及其他收入	29.82	17.73%	27.44	13.27%	108.67%	4.46%				
六	利润总额(亿元)	<b>92.76</b>		<b>96.4</b>		<b>96.22%</b>		<b>13.10</b>	<b>14.55</b>	<b>-1.45</b>	
七	净利润(亿元)	<b>79.16</b>		<b>80.71</b>		<b>98.08%</b>		<b>11.18</b>	<b>12.18</b>	<b>-1.00</b>	
八	经济增加值(亿元)	<b>78.27</b>		<b>71.47</b>		<b>109.51%</b>		<b>11.05</b>	<b>10.78</b>	<b>0.27</b>	

注: 本表中, 人均值=主要生产经营总体指标年度完成值/平均从业人员总数, 2020年行业平均从业人员总数为70829人, 2019年行业平均从业人员总数为66277人。

图1-1 2020年电力勘测设计行业主要生产经营指标与2019年对比分析图

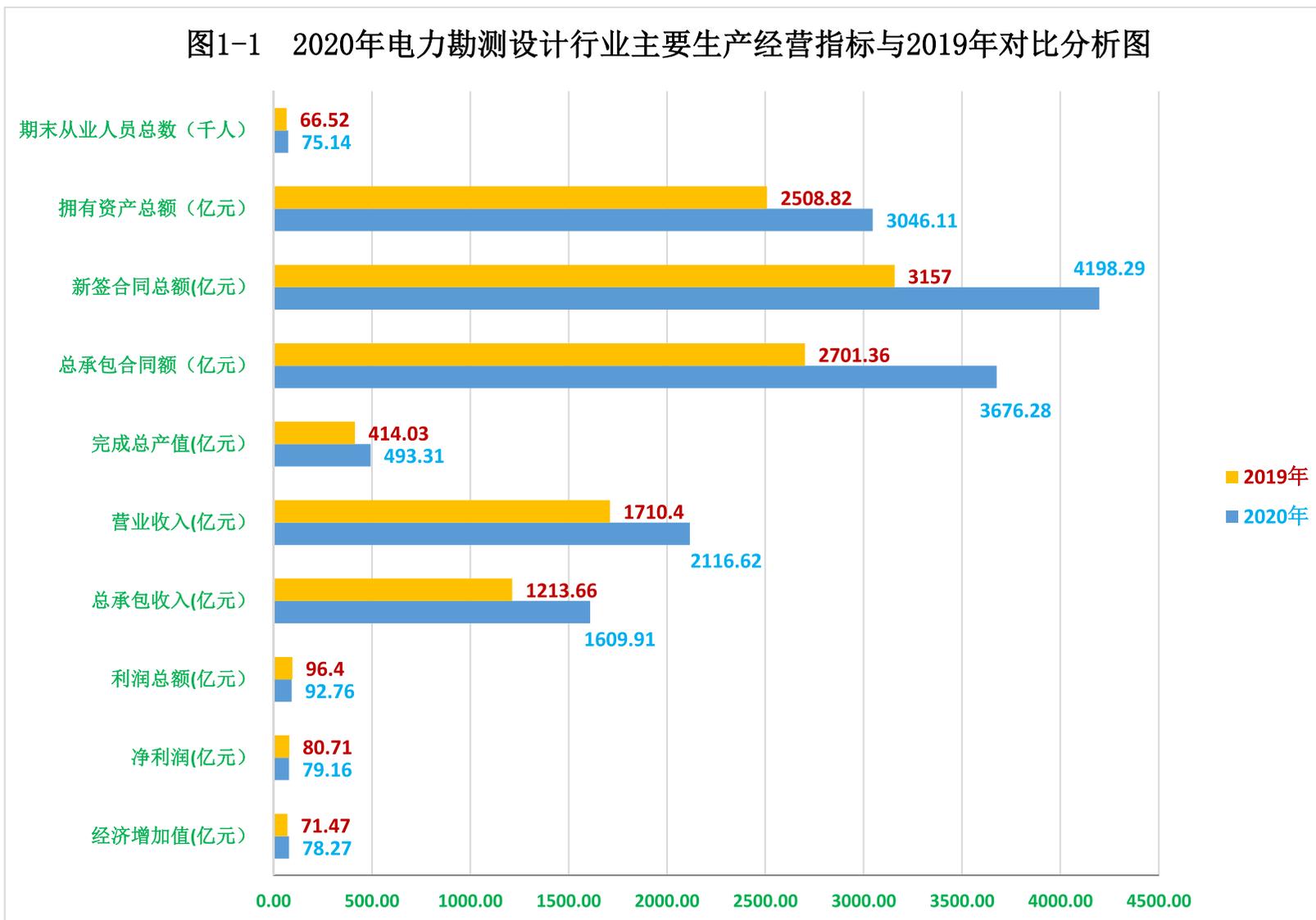
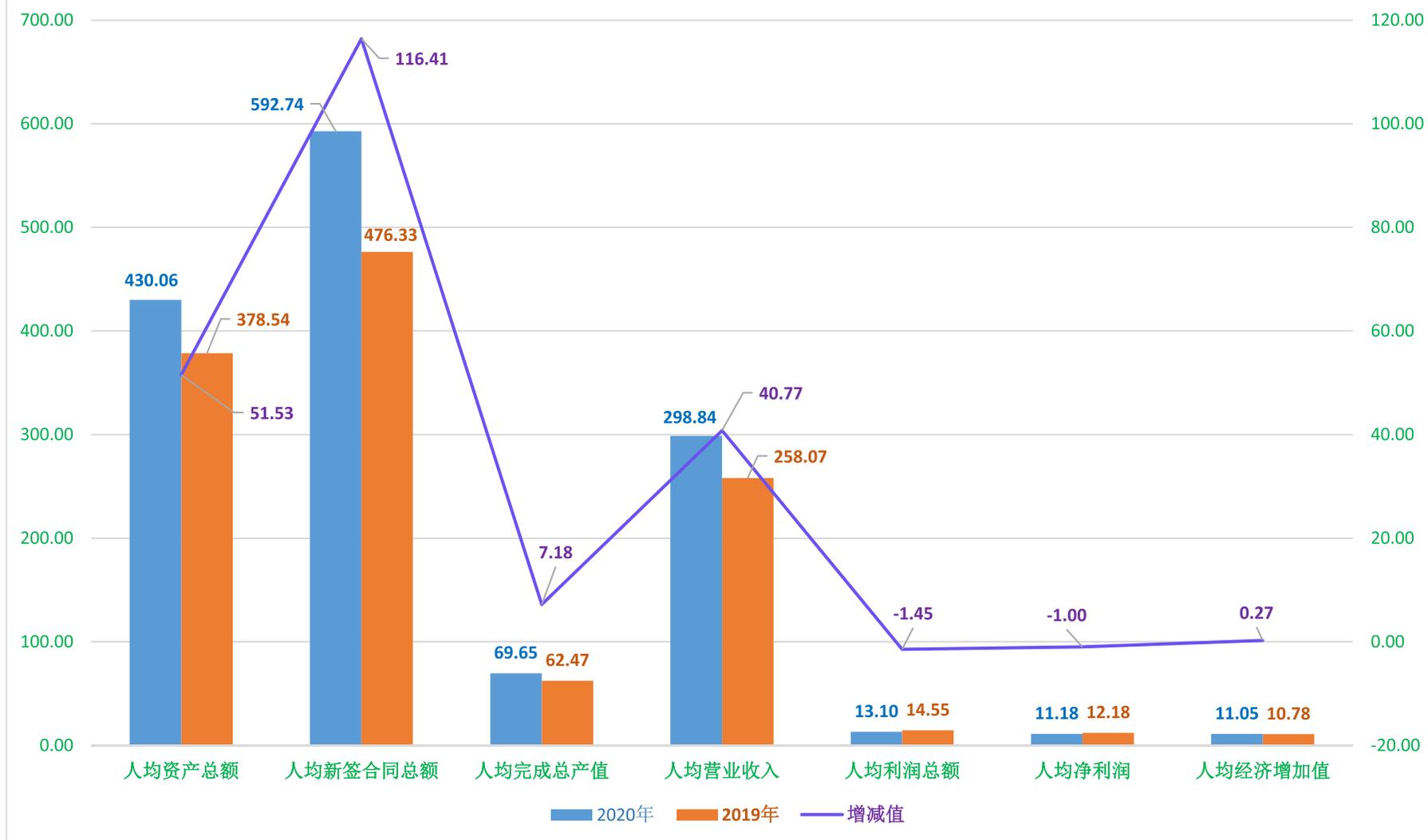


图1-2 2020年勘测设计行业主要生产经营人均指标与2019年对比分析图（万元/人）



## 1. 期末从业人员分析

### 1.1 期末从业人员分析表

表 1-2 2020 年电力勘测设计行业期末从业人员分析表

板块分类	企业个数	从业人员总数	占行业总值比例	总承包及项目管理人员			勘测设计咨询及其他生产人员			管理人员		
				人数	占本板块总额比例	占行业分类总值比例	人数	占本板块总额比例	占行业分类总值比例	人数	占本板块总额比例	占行业分类总值比例
<b>2020 年</b>	<b>161</b>	<b>75140</b>		<b>8694</b>	<b>11.57%</b>		<b>54759</b>	<b>72.88%</b>		<b>11687</b>	<b>15.55%</b>	
火电院	41	32162	42.80%	3409	10.60%	39.21%	23059	71.70%	42.11%	5694	17.70%	48.72%
水电院	7	23232	30.92%	2903	12.50%	33.39%	18195	78.32%	33.23%	2134	9.19%	18.26%
供电及其他设计院	113	19746	26.28%	2382	12.06%	27.40%	13505	68.39%	24.66%	3859	19.54%	33.02%
<b>2019 年</b>	<b>146</b>	<b>66517</b>		<b>7087</b>	<b>10.65%</b>		<b>49307</b>	<b>74.13%</b>		<b>10123</b>	<b>15.22%</b>	
火电院	41	31173	46.86%	3198	10.26%	45.12%	22538	72.30%	45.71%	5437	17.44%	53.71%
水电院	7	20859	31.36%	2508	12.02%	35.39%	16560	79.39%	33.59%	1791	8.59%	17.69%
供电及其他设计院	98	14485	21.78%	1381	9.53%	19.49%	10209	70.48%	20.70%	2895	19.99%	28.60%
<b>2020 年/2019 年增减比</b>	<b>15</b>	<b>12.96%</b>		<b>22.68%</b>	<b>0.92%</b>		<b>11.06%</b>	<b>-1.25%</b>		<b>15.45%</b>	<b>0.33%</b>	
火电院	0	3.17%	-4.06%	6.60%	0.34%	-5.91%	2.31%	-0.60%	-3.60%	4.73%	0.26%	-4.99%
水电院	0	11.38%	-0.44%	15.75%	0.48%	-2.00%	9.87%	-1.07%	-0.36%	19.15%	0.60%	0.57%
供电及其他设计院	15	36.32%	4.50%	72.48%	2.53%	7.91%	32.29%	-2.09%	3.96%	33.30%	-0.45%	4.42%

## 1.2 行业板块分析

### 火电设计院板块：

2020 年，火电设计院从业人员 32162 人，占行业总值的 42.8%，较去年同期增加了 3.17%，在行业的占比较去年同期减少了 4.06 个百分点，火电设计院板块人员增速低于水电设计院板块和供电及其他设计院板块。

从人员分类分析看，总承包及项目管理人员、勘测设计咨询及其他生产人员以及管理人员较去年同期均有小幅增加。其中，总承包及项目管理人员增长幅度最大，增加了 6.6%，在本板块占比增长了 0.34 个百分点；勘测设计咨询及其他生产人员增加了 2.31%，占比下降了 0.6 个百分点；管理人员增加了 4.73%，占比增加了 0.26 个百分点。

### 水电设计院板块：

2020 年，水电设计院从业人员 23232 人，占行业总值的 30.92%，较去年同期增加了 11.38%，在行业的占比较去年同期减少了 0.44 个百分点，水电设计院板块人员增速低于供电及其他设计院板块。

从人员分类分析看，总承包及项目管理人员、勘测设计咨询及其他生产人员以及管理人员均有不同程度的增长，分别增长了 15.75%、9.87% 和 19.15%；总承包及项目管理人员在本板块的占比增加了 0.48 个百分点，勘测设计咨询及其他生产人员在本板块的占比减少了 1.07 个百分点，管理人员在本板块占比增加了 0.6 个百分点。

### 供电及其他设计院板块：

2020 年，供电及其他设计院统计企业增加了 15 家，受此影响从业人员增长幅度最大，为 19746 人，占行业总值的 26.28%，较去年同期增加 36.32%，在行业的占比增长 4.5 个百分点，表现为该板块受统计企业数量增加的影响，人员增幅最高，相应行业的占比较大提升。

从人员分类分析看，各类从业人员较去年均有较大幅度增长，总承包及项目及项目管理人员、勘测设计咨询及其他生产人员、管理人员分

别增长了 72.48%、32.29%、33.3%。总承包及项目管理人员，在本板块的占比增加了 2.53 个百分点，勘测设计咨询及其他生产人员减少了 2.09 个百分点，管理人员减少了 0.45 个百分点。总承包人员增幅最大，且占本板块比重上升，反映了供电及其他设计院的总承包业务持续扩大的发展趋势。

### 1.3 行业总体分析

2020 年，行业从业人员共计 75140 人，较去年同期增加了 12.96%，其中总承包及项目管理人员增幅最高，增长了 22.68%，勘测设计咨询及其他生产人员、管理人员分别增长了 11.06%、15.45%。

2020 年，在行业中，总承包及项目管理人员增幅最高，较去年同期增长了 22.68%，占行业的 11.57%，占比提高了 0.92 个百分点，其中，供电及其他设计院增长比例最高，人员增长了 72.48%，占行业分类总值比例增长了 7.91 个百分点，火电设计院、水电设计院较去年同期分别增长了 6.6%和 15.75%，占行业分类总值比例分别下降了 5.91 和 2 个百分点；行业勘测设计咨询及其他生产人员较去年同期增长了 11.06%，占行业的 72.88%，占比减少了 1.25 个百分点，其中，供电及其他设计院增长比例最高，人员增长了 32.29%，占行业分类总值比例增加了 3.96 个百分点，水电设计院、火电设计院较去年同期分别增长了 9.87%和 2.31%，占行业分类总值比例分别下降了 0.36 和 3.6 个百分点；行业管理人员较去年同期增长了 15.45%，占行业的 15.55%，占比增加了 0.33 个百分点，其中，供电及其他设计院增长比例最高，人员增长了 33.3%，占行业分类总值比例增加了 4.42 个百分点，火电设计院较去年同期增加 4.73%，占行业分类总值比例减少了 4.99 个百分点，水电设计院较去年同期增加了 19.15%，占行业分类总值比例增加了 0.57 个百分点。

行业三个类别的从业人员较去年同期均增加，其中总承包及项目管理人员增长幅度最大，特别是供电及其他设计院增长了 72.48%，占行业

分类总值比例仅供电及其他设计院增加，其他两个板块的人员虽然增长，但是占行业比率均下降；勘测设计咨询及其他生产人员，三个板块均增加，但是占行业总值比例仅供电及其他设计院增加；管理人员较去年同期，三个板块均增加，占行业分类总值仅火电设计院减少。

以上分析，反映了由于统计企业数量的增加，行业从业人员规模扩大，供电及其他设计院企业增长速度最快。随着总承包业务的不断发展壮大，人员结构发生相应的人力资源配置上的变化。

## 2. 资产总额分析

### 2.1 资产情况分析表

表 1-3 2020 年电力勘测设计行业资产情况分析表

板块分类	企业个数	资产总额 (亿元)	占行业 总值比例	其中			
				流动资产(亿元)	占本板块总额比例	固定资产(亿元)	占本板块总额比例
<b>2020 年</b>	<b>161</b>	<b>3046.11</b>		<b>2155.90</b>	<b>70.78%</b>	<b>385.09</b>	<b>12.64%</b>
火电院	41	1447.67	47.53%	1139.30	78.70%	100.58	6.95%
水电院	7	1070.10	35.13%	584.93	54.66%	247.77	23.15%
供电及其他设计院	113	528.34	17.34%	431.67	81.70%	36.74	6.95%
<b>2019 年</b>	<b>146</b>	<b>2508.82</b>		<b>1771.17</b>	<b>70.60%</b>	<b>306.58</b>	<b>12.22%</b>
火电院	41	1365.47	54.43%	1070.59	78.40%	116.91	8.56%
水电院	7	888.69	35.42%	490.03	55.14%	170.23	19.16%
供电及其他设计院	98	254.66	10.15%	210.55	82.68%	19.44	7.63%
<b>2020 年/2019 年增 减比</b>	<b>15</b>	<b>21.42%</b>		<b>21.72%</b>	<b>0.18%</b>	<b>25.61%</b>	<b>0.42%</b>
火电院	0	6.02%	-6.90%	6.42%	0.30%	-13.97%	-1.61%
水电院	0	20.41%	-0.29%	19.37%	-0.48%	45.55%	3.99%
供电及其他设计院	15	107.47%	7.19%	105.02%	-0.98%	89.01%	-0.68%

## 2.2 行业板块分析

**火电设计院板块：**2020年，资产总额较去年同期增加了6.02%，占行业总值比例减少了6.9个百分点。其中流动资产较去年增长了6.42%，占本板块总额比例增长了0.3个百分点；固定资产较去年同期减少了13.97%，占本板块总额比例较去年同期减少1.61个百分点，流动资产增长，固定资产减少。

**水电设计院板块：**2020年，资产总额较去年同期增加了20.41%，占行业总值比例减少了0.29个百分点。其中流动资产和固定资产均有不同增长，较去年同期分别增长了19.37%、45.55%，占本板块总额比例与去年同期相比，流动资产占比减少了0.48个百分点，固定资产占比增加了3.99个百分点，流动资产和固定资产均增长，固定资产增幅较大。

**供电及其他设计院板块：**2020年，供电及其他设计院统计企业数量增加了15家，受此影响，本年度资产总额大幅增长，增长了107.47%，占行业总值增加了7.19个百分点。其中流动资产和固定资产均有增幅，分别增长了105.02%、89.01%，两者在本板块总额的比例较去年同期均有下降，分别下降0.98个百分点和0.68个百分点，反映本板块资产总额增加是受其他资产增长的影响。

## 2.3 行业总体分析

2020年，行业设计院资产总额3046.11亿元，较去年同期增加21.42%。其中，流动资产占比为70.78%，较去年同期增加了21.72%；固定资产占比为12.64%，较去年同期增加了25.61%。供电及其他设计院资产总额在行业总值的占比增加，火电设计院和水电设计院占比较去年同期均有下降。

2020年，行业设计院流动资产为2155.9亿元，与去年同期相比，流动资产总额增长21.72%，占比增长0.18个百分点，各板块设计院流动资产总额均有不同程度增长，增长幅度由高到低依次为供电及其他设计

院、水电设计院、火电设计院，随着本年度行业设计院总承包业务迅猛发展及体量大幅提高，流动资产受总承包项目应收账款、预收账款和应付账款等因素影响产生波动，影响程度较去年同期明显。

2020 年，行业设计院固定资产 385.09 亿元，较去年同期增长了 25.61%，占比增加了 0.42 个百分点，其中，水电设计院、供电及其他设计院固定资产增幅均超过 45%，仅火电设计院减少。

2020 年，行业设计院资产总额、固定资产、流动资产增幅均超过 20%，反映了本年度行业设计院各类资产规模均有不同程度扩大。

### 3. 新签合同额分析

#### 3.1 新签合同分析表

2020年,统计企业数量增加了15家(均为供电及其他设计院板块),行业设计院新签合同总额4198.29亿元。其中,境外合同额922.43亿元;按业务类别统计,勘测设计合同额436.38亿元,咨询合同额56.36亿元,监理合同额16.77亿元,总承包(含项目管理)合同额3676.28亿元,其他合同额12.5亿元;按项目类别统计,常规电力工程新签合同额1608.87亿元,新能源工程1570.18亿元,能源新业态工程7.04亿元,非电工程1012.19亿元。

新签合同情况详见表1-4、表1-5、表1-6和表1-7。

表 1-4 2020 年电力勘测设计行业新签合同分类统计表

单位：亿元

合同分类	常规电力工程			新能源工程	能源新业态工程	非电工程	行业合同总额	
	传统发电工程	电网工程	其他电力工程				合同额	占比
新签合同总额	<b>1048.19</b>	<b>418.52</b>	<b>142.17</b>	<b>1570.18</b>	<b>7.04</b>	<b>1012.19</b>	<b>4198.29</b>	
其中：境外合同	<b>311.80</b>	<b>31.63</b>	<b>18.40</b>	<b>370.68</b>	<b>1.54</b>	<b>188.37</b>	<b>922.43</b>	<b>21.97%</b>
总承包（含项目管理）	896.38	258.81	96.35	1525.13	5.71	893.91	3676.28	87.57%
其中：境外合同	304.53	27.71	17.54	369.47	1.54	186.89	907.69	24.69%
勘测设计咨询及其他	143.16	155.58	45.24	43.29	1.33	116.63	505.23	12.03%
其中：境外合同	7.27	3.83	0.86	1.18	0.00	1.48	14.62	2.89%
监理	8.65	4.13	0.58	1.76	0.00	1.65	16.77	0.40%
其中：境外合同	0.00	0.09	0.00	0.03	0.00	0.00	0.12	0.72%

表 1-5 2020 年电力勘测设计行业新签合同分析表（按区域及业务类别分析）

单位：亿元

板块分类	企业个数	新签合同总额	占行业总值比例	按境内境外分类		按业务类别分类									
				境外	占本板块总额比例	勘测设计	占本板块总额比例	咨询	占本板块总额比例	监理	占本板块总额比例	总承包（含项目管理）	占本板块总额比例	其他	占本板块总额比例
<b>2020 年</b>	<b>161</b>	<b>4198.29</b>		<b>922.43</b>	<b>21.97%</b>	<b>436.38</b>	<b>10.39%</b>	<b>56.36</b>	<b>1.34%</b>	<b>16.77</b>	<b>0.40%</b>	<b>3676.28</b>	<b>87.57%</b>	<b>12.50</b>	<b>0.30%</b>
火电院	41	2226.90	53.04%	581.39	26.11%	136.07	6.11%	30.05	1.35%	6.99	0.31%	2051.93	92.14%	1.86	0.08%
水电院	7	1700.67	40.51%	339.70	19.97%	196.65	11.56%	7.78	0.46%	8.14	0.48%	1478.53	86.94%	9.57	0.56%
供电及其他设计院	113	270.72	6.45%	1.34	0.50%	103.66	38.29%	18.53	6.84%	1.64	0.61%	145.82	53.86%	1.07	0.40%
<b>2019 年</b>	<b>146</b>	<b>3157</b>		<b>860.33</b>	<b>27.25%</b>	<b>366.86</b>	<b>11.62%</b>	<b>57.83</b>	<b>1.83%</b>	<b>22.76</b>	<b>0.72%</b>	<b>2701.36</b>	<b>85.57%</b>	<b>8.19</b>	<b>0.26%</b>
火电院	41	1667.42	52.82%	440.25	26.40%	142.53	8.55%	35.04	2.10%	7.57	0.45%	1477.38	88.60%	4.9	0.29%
水电院	7	1313.07	41.59%	417.56	31.80%	153.03	11.65%	12.36	0.94%	14.06	1.07%	1131.34	86.16%	2.28	0.17%
供电及其他设计院	98	176.51	5.59%	2.52	1.43%	71.3	40.39%	10.43	5.91%	1.13	0.64%	92.64	52.48%	1.01	0.57%
<b>2020 年/2019 年增减比</b>	<b>15</b>	<b>32.98%</b>		<b>7.22%</b>	<b>-5.28%</b>	<b>18.95%</b>	<b>-1.23%</b>	<b>-2.54%</b>	<b>-0.49%</b>	<b>-26.32%</b>	<b>-0.32%</b>	<b>36.09%</b>	<b>2.00%</b>	<b>52.63%</b>	<b>0.04%</b>
火电院	0	33.55%	0.22%	32.06%	-0.29%	-4.53%	-2.44%	-14.24%	-0.75%	-7.66%	-0.14%	38.89%	3.54%	-62.04%	-0.21%
水电院	0	29.52%	-1.08%	-18.65%	-11.83%	28.50%	-0.09%	-37.06%	-0.48%	-42.11%	-0.59%	30.69%	0.78%	319.74%	0.39%
供电及其他设计院	15	53.37%	0.86%	-46.83%	-0.93%	45.39%	-2.10%	77.66%	0.93%	45.13%	-0.03%	57.41%	1.38%	5.94%	-0.17%

注：表中“其他”为行业各企业填报的除勘测、设计、咨询、监理及总承包以外业务的合同。

表 1-6 2020 年电力勘测设计行业新签合同分析表（按项目类型分类分析）

单位：亿元

板块分类	企业个数	新签合同总额	占行业总值比例	常规电力工程	占本板块总额比例	新能源工程	占本板块总额比例	能源新业态工程	占本板块总额比例	非电工程	占本板块总额比例
<b>2020 年</b>	<b>161</b>	<b>4198.29</b>		<b>1608.87</b>	<b>38.32%</b>	<b>1570.18</b>	<b>37.40%</b>	<b>7.04</b>	<b>0.17%</b>	<b>1012.19</b>	<b>24.11%</b>
火电院	41	2226.90	53.04%	1105.72	49.65%	881.67	39.59%	5.61	0.25%	233.89	10.50%
水电院	7	1700.67	40.51%	246.20	14.48%	680.37	40.01%	0.01	0.00%	774.09	45.52%
供电及其他设计院	113	270.72	6.45%	256.95	94.91%	8.14	3.01%	1.41	0.52%	4.22	1.56%
<b>2019 年</b>	<b>146</b>	<b>3157</b>		<b>1274.96</b>	<b>40.39%</b>	<b>987.54</b>	<b>31.28%</b>	<b>4.2</b>	<b>0.13%</b>	<b>890.3</b>	<b>28.20%</b>
火电院	41	1667.42	52.82%	754.78	45.27%	679.08	40.73%	3.25	0.19%	230.31	13.81%
水电院	7	1313.07	41.59%	351.04	26.73%	303.7	23.13%	0	0.00%	658.33	50.14%
供电及其他设计院	98	176.51	5.59%	169.14	95.82%	4.76	2.70%	0.95	0.53%	1.66	0.94%
<b>2020 年/2019 年增减比</b>	<b>15</b>	<b>32.98%</b>		<b>26.19%</b>	<b>-2.07%</b>	<b>59.00%</b>	<b>6.12%</b>	<b>67.62%</b>	<b>0.04%</b>	<b>13.69%</b>	<b>-4.09%</b>
火电院	0	33.55%	0.22%	46.50%	4.38%	29.83%	-1.14%	72.62%	0.06%	1.55%	-3.31%
水电院	0	29.52%	-1.08%	-29.87%	-12.25%	124.03%	16.88%	/	0.00%	17.58%	-4.62%
供电及其他设计院	15	53.37%	0.86%	51.92%	-0.91%	71.01%	0.31%	48.42%	-0.01%	154.22%	0.62%

表 1-7 2020 年电力勘测设计行业新签合同分析表（按工程项目分析）

单位：亿元

板块分类	企业个数	新签合同总额	占行业总值比例	传统发电工程	占本板块总额比例	电网工程	占本板块总额比例	新能源工程	占本板块总额比例	其他工程	占本板块总额比例
<b>2020 年</b>	<b>161</b>	<b>4198.29</b>		<b>1048.19</b>	<b>24.97%</b>	<b>418.52</b>	<b>9.97%</b>	<b>1570.18</b>	<b>37.40%</b>	<b>1161.40</b>	<b>27.66%</b>
火电院	41	2226.90	53.04%	748.20	33.60%	299.00	13.43%	881.67	39.59%	298.03	13.38%
水电院	7	1700.67	40.51%	201.73	11.86%	0.34	0.02%	680.37	40.01%	818.23	48.11%
供电及其他设计院	113	270.72	6.45%	98.26	36.30%	119.18	44.02%	8.14	3.01%	45.14	16.67%
<b>2019 年</b>	<b>146</b>	<b>3157</b>		<b>839.15</b>	<b>26.58%</b>	<b>325.61</b>	<b>10.31%</b>	<b>987.54</b>	<b>31.28%</b>	<b>1004.7</b>	<b>31.82%</b>
火电院	41	1667.42	52.82%	502.76	30.15%	218.08	13.08%	679.08	40.73%	267.5	16.04%
水电院	7	1313.07	41.59%	321.79	24.51%	0.78	0.06%	303.7	23.13%	686.8	52.30%
供电及其他设计院	98	176.51	5.59%	14.6	8.27%	106.75	60.48%	4.76	2.70%	50.4	28.55%
<b>2020 年/2019 年增减比</b>	<b>15</b>	<b>32.98%</b>		<b>24.91%</b>	<b>-1.61%</b>	<b>28.53%</b>	<b>-0.34%</b>	<b>59.00%</b>	<b>6.12%</b>	<b>15.60%</b>	<b>-4.16%</b>
火电院	0	33.55%	0.22%	48.82%	3.45%	37.11%	0.35%	29.83%	-1.14%	11.41%	-2.66%
水电院	0	29.52%	-1.08%	-37.31%	-12.65%	-56.41%	-0.04%	124.03%	16.88%	19.14%	-4.19%
供电及其他设计院	15	53.37%	0.86%	573.01%	28.03%	11.64%	-16.46%	71.01%	0.31%	-10.44%	-11.88%

注：“其他工程”是指除传统发电工程、电网工程及新能源工程以外的工程项目，主要包含能源新业态工程项目、非电工程项目、电力系统规划工程项目及其他电力工程项目。

### 3.2 行业板块分析

#### 火电设计院板块：

2020 年，新签合同总额较去年同期增加了 33.55%，行业占比增加 0.22 个百分点。

**按区域分析**，境外新签合同额较去年同期增长 32.06%，在本板块的占比降低了 0.29 个百分点，境外业务增幅较大，占比与去年基本持平。

**按业务类别分析**，勘测设计、咨询及监理新签合同额较去年同期均有不同程度的减少，分别减少了 4.53%、14.24%及 7.66%，在本板块的占比均略降低，其中，咨询业务下降幅度最大；总承包业务新签合同增长了 38.89%，在本板块的占比增加了 3.54 个百分点。火电设计院新签合同额的增长主要来源于总承包业务的扩大。

**按项目类型分析**，各项目类型业务均有不同程度的增长，其中，能源新业态工程新签合同额较去年同期增长最大，增长了 72.62%，占本板块总额比例增加了 0.06 个百分点；常规电力工程增长了 46.5%，占本板块总额比例增加了 4.38 个百分点；新能源工程合同额增长了 29.83%，占本板块总额比例降低了 1.14 个百分点；非电工程增长了 1.55%，占本板块总额比例降低了 3.31 个百分点。

**按工程项目分析**，各工程项目业务均有不同程度的增长，其中传统发电工程新签合同额较去年同期增长最大，增长了 48.82%，占本板块总额的比例也增加了 3.45 个百分点；其次为电网工程，较去年同期增长了 37.11%，占本板块总额的比例增加了 0.35 个百分点；新能源工程和其他工程分别较去年同期增长了 29.83%和 11.41%，占本板块比例分别减少了 1.14 和 2.66 个百分点。

以上分析，反映了本年度火电设计院板块新签合同总量仍保持上升趋势。从业务形态来看，总承包业务仍保持上升强势，勘测设计、咨询及监理业务呈现下滑趋势，特别是咨询业务，下降幅度最大；从项目类

型看，能源新业态工程和新能源工程保持较高增长；从工程项目看，传统发电和电网等常规电力工程的发展处于稳定发展趋势，占板块总额比例有小幅增长，新能源工程不断上升，但体量水平不高，占板块总额比例略有减少。

#### **水电设计院板块：**

2020年，新签合同总额较去年增加了29.52%，在行业的占比下降了1.08个百分点。

**按区域分析**，境外新签合同额较去年降低了18.65%，在本板块的占比减少了11.83个百分点，境外业务下降幅度较大，合同总额增加主要来源于境内业务。

**按业务类别分析**，勘测设计与总承包新签合同额较去年有不同程度的增长，分别增加了28.50%、30.69%；咨询与监理新签合同总额较去年同期均有较大幅度下降，分别下降了37.06%和42.11%。各业务类别新签合同额占本板块的比重与去年同期相比，仅总承包新签合同额占本板块比例较去年同期增加0.78个百分点，勘测设计、咨询、监理新签合同额分别减少了0.09、0.48和0.59个百分点。反映了本年度勘测设计与总承包业务继续扩大，咨询、监理业务持续萎缩，监理业务尤为严重。

**按项目类型分析**，能源新业态工程新签合同额实现零的突破；新能源与非电工程新签合同额较去年同期均有不同程度增长，其中新能源工程翻了一番，增长了124.03%，且占本板块比例也增加了16.88个百分点；常规电力工程较去年同期降低了29.87%，且占本板块比例也减少了12.25个百分点。反映了本年度，本板块常规电力工程萎缩，向新能源工程大幅转型，非电工程持续提升。

**按工程项目分析**，传统发电工程与电网工程新签合同额均较去年大幅减少，分别降低了37.31%和56.41%，占本板块比重分别减少了12.65和0.04个百分点，传统发电与电网业务急剧萎缩。

以上分析，总体反映了水电设计院的咨询、监理业务呈持续下降趋势，常规电力业务减少，向新能源、非电等业务方向转型成效明显。

#### **供电及其他设计院板块：**

2020年，本板块统计企业数量增加了15家，受此影响，本板块新签合同总额较去年同期增长幅度较大，增加了53.37%，占行业总值的比重增加了0.86个百分点。

**按区域分析**，境外新签合同额较去年同期减少了46.83%，在本板块的占比减少了0.93个百分点，境外新签合同额较小，显示本板块境外业务发展能力较弱，板块总合同额的增加，主要来自境内合同增长。

**按业务类型分析**，勘测设计、咨询、监理及总承包业务的新签合同额较去年同期增幅均超过45%，分别增长了45.39%、77.66%、45.13%及57.41%，咨询业务增幅最高；各业务类型在本板块的比重与去年同期比，勘测设计、监理新签合同额占比分别减少了2.1、0.03个百分点，咨询、总承包业务新签合同占比分别增加了0.93、1.38个百分点。

**按项目类型分析**，常规电力工程、新能源工程、能源新业态工程和非电工程新签合同额较去年同期均全面增长，分别增长51.92%、71.01%、48.42%和154.22%；各项目类型在本板块的比重与去年同期比，常规电力与能源新业态工程新签合同额占比分别减少了0.91和0.01个百分点，新能源与非电工程新签合同占比分别增加了0.31和0.62个百分点。

**按工程项目分析**，传统发电工程增幅最大，增长了573.01%，占比增加了28.03个百分点，电网工程增长了11.64%，占比减少了16.46个百分点。

以上分析，总体反映了供电及其他设计院新签合同增长主要来自

于境内业务，各业务类型新签合同额全面增长，传统发电工程增幅影响本板块整体表现，常规电力工程业务占比超过 90%，仍是供电及其他设计院的主要业务。

### 3.3 行业总体分析

2020 年，行业设计院新签合同总额较去年同期增加 32.98%。

**按区域分析**，境外新签合同额较去年同期增长了 7.22%，占比减少了 5.28 个百分点，仅火电设计院增长 32.6%，仍保持较高增速，水电设计院和供电及其他设计院均下降，分别下降 18.65%和 46.83%，受 2020 年新冠疫情影响，下降幅度较大。

**按业务类型分析**，行业勘测设计业务较去年同期增长了 18.95%，占比减少了 1.23 个百分点，除火电设计院较去年同期略有下降，水电设计院和供电及其他设计院（企业统计数量增加 15 家）较上年分别增长了 28.50%和 45.39%；咨询业务新签合同额较去年同期减少了 2.54%，占比减少了 0.49 个百分点。勘测设计业务新签合同额火电设计院与水电设计院分别降低了 14.24%、37.06%，供电及其他设计院大幅增加，增长幅度为 77.66%。监理新签合同额较去年同期下降了 26.32%，下降幅度最大，占比下降了 0.32 个百分点，行业的监理业务持续萎缩，仅供电及其他设计院增长了 45.13%，火电设计院与水电设计院分别下降了 7.66%、42.11%。总承包业务新签合同额较去年同期增长 36.09%，增幅最大，占比增长了 2 个百分点。三个板块设计院总承包新签合同额较去年同期均有不同程度增长，其中火电设计院增长了 38.89%，水电设计院增长 30.69%，供电及其他设计院增长 57.41%，反映了本年度行业总承包业务继续保持良好的发展势头。

**按项目类型分析**，行业常规电力工程新签合同较去年同期增长 26.19%，占比减少了 2.07 个百分点，三个板块中，火电设计院、供电及其他设计院分别增长了 46.5%、51.92%，水电设计院下降了

29.87%，突出反映常规水电工程业务萎缩；行业新能源工程新签合同额较去年同期增长了 59%，占比增加 6.12 个百分点，水电设计院较去年同期增幅最大，增长了 124.03%，其次分别为供电及其他设计院增长了 71.01%，火电设计院增长了 29.83%，反映了行业设计院全面加快在新能源工程业务上的转型发展；行业能源新业态工程新签合同额同比增加 67.62%，增幅最大，占比增加了 0.04 个百分点，其中水电设计院突破零业绩，火电设计院、供电及其他设计院分别增长了 72.62%、48.42%，尽管目前体量较小，但充分反映了能源新业态正在蓬勃兴起。行业非电工程新签合同额与去年同期相比增长 13.69%，占比减少 4.09 个百分点，考虑到供电及其他设计院新增统计企业数量的影响，火电设计院、水电设计院的非电工程新签合同较去年同期分别增长了 1.55%、17.58%，反映了火电与水电设计院积极顺应市场形势，加大向非电市场转型力度，取得较好业绩，特别是水电设计院非电业务体量占据了行业非电合同总额的七成以上。

**按工程项目分析**，从行业整体来看，本年度各类工程项目新签合同额较去年均为增长，其中新能源工程增长幅度最大，增长了 59%，占行业总体比例增加了 6.12 个百分点，水电设计院的新能源工程新签合同额增幅最高，较去年同期增长了 124.03%；其次为电网工程，新签合同额较去年增长了 28.53%，增幅高于传统发电工程 3.62 个百分点，三个板块中，火电、供电及其他设计院的传统发电与电网工程均较去年同期增长，水电设计院的传统发电与电网工程新签合同较去年同期分别下降 37.31%、56.41%。反映了水电设计院受传统水电工程和电网工程的萎缩，加大向新能源市场转型的力度，发展速度快于火电、供电及其他设计院。

综上分析，2020 年，行业受突发新冠疫情的影响，境外业务市场开发受阻，新签合同额较上年增幅减缓；监理业务加速萎缩，总承包

业务持续向好。行业设计院在立足传统电力市场的基础上，面对能源发展的大环境，各企业积极展开市场转型和业务转型，以设计为导向，积极开拓总承包业务；顺应国家能源政策调整，转型升级业务发展空间，新能源、能源新业态及非电业务稳步增长，保持了行业整体持续、健康发展。

## 4. 财务指标分析

### 4.1 营业收入分析

#### 4.1.1 营业收入分析表

2020年，行业实现营业收入2116.62亿元，较去年增长23.75%，人均营业收入298.84万元/人，较去年增长15.8%。按区域统计，境外营业收入168.18亿元，较去年降低18.68%；按业务类型统计，勘测设计业务营业收入373.8亿元，较去年增长6.85%，咨询业务营业收入37.3亿元，较去年增长20.95%，监理业务营业收入19.79亿元，较去年增长6.51%，总承包业务营业收入1609.91亿元，较去年增长32.65%，其他营业收入75.82亿元，较去年减少22.24%，具体详见表1-8。

表 1-8 2020 年电力勘测设计行业营业收入分析表

单位：亿元

板块分类	企业个数	平均从业人数	营业收入总额(亿元)	占行业总值比例	人均营业收入(万元/人)	按境内境外分类		按业务类别分类									
						境外	占本板块总额比例	勘测设计	占本板块总额比例	咨询	占本板块总额比例	监理	占本板块总额比例	总承包	占本板块总额比例	其他	占本板块总额比例
<b>2020 年</b>	<b>161</b>	<b>70829</b>	<b>2116.62</b>		<b>298.84</b>	<b>168.18</b>	<b>7.95%</b>	<b>373.80</b>	<b>17.66%</b>	<b>37.30</b>	<b>1.76%</b>	<b>19.79</b>	<b>0.93%</b>	<b>1609.91</b>	<b>76.06%</b>	<b>75.82</b>	<b>3.58%</b>
火电院	41	31668	995.07	47.01%	314.23	61.58	6.19%	165.73	16.65%	20.75	2.08%	5.83	0.59%	790.04	79.40%	12.73	1.28%
水电院	7	22046	886.13	41.87%	401.95	106.23	11.99%	119.32	13.46%	3.63	0.41%	10.54	1.19%	698.57	78.83%	54.08	6.10%
供电及其他设计院	113	17116	235.42	11.12%	137.55	0.37	0.16%	88.75	37.70%	12.92	5.49%	3.42	1.45%	121.30	51.53%	9.01	3.83%
<b>2019 年</b>	<b>146</b>	<b>66277</b>	<b>1710.4</b>		<b>258.07</b>	<b>206.82</b>	<b>12.09%</b>	<b>349.82</b>	<b>20.45%</b>	<b>30.84</b>	<b>1.80%</b>	<b>18.58</b>	<b>1.09%</b>	<b>1213.66</b>	<b>70.96%</b>	<b>97.5</b>	<b>5.70%</b>
火电院	41	31724	849.57	49.67%	267.8	86.26	10.15%	163.07	19.19%	19.63	2.31%	6.5	0.77%	644.07	75.81%	16.3	1.92%
水电院	7	20185	657.05	38.41%	325.51	119.2	18.14%	114.56	17.44%	2.68	0.41%	10.2	1.55%	494.04	75.19%	35.57	5.41%
供电及其他设计院	98	14368	203.78	11.91%	141.83	1.36	0.67%	72.19	35.43%	8.53	4.19%	1.88	0.92%	75.55	37.07%	45.63	22.39%
<b>2020 年/2019 年增减比</b>	<b>15</b>	<b>6.87%</b>	<b>23.75%</b>		<b>15.80%</b>	<b>-18.68%</b>	<b>-4.14%</b>	<b>6.85%</b>	<b>-2.79%</b>	<b>20.95%</b>	<b>-0.04%</b>	<b>6.51%</b>	<b>-0.16%</b>	<b>32.65%</b>	<b>5.10%</b>	<b>-22.24%</b>	<b>-2.12%</b>
火电院	0	-0.18%	17.13%	-2.66%	17.34%	-28.61%	-3.96%	1.63%	-2.54%	5.68%	-0.23%	-10.28%	-0.18%	22.66%	3.59%	-21.91%	-0.64%
水电院	0	9.22%	34.86%	3.46%	23.48%	-10.88%	-6.15%	4.15%	-3.98%	35.53%	0.00%	3.29%	-0.36%	41.40%	3.64%	52.03%	0.69%
供电及其他设计院	15	19.12%	15.52%	-0.79%	-3.02%	-72.58%	-0.51%	22.95%	2.27%	51.51%	1.30%	82.07%	0.53%	60.56%	14.46%	-80.25%	-18.56%

#### 4.1.2 行业板块分析

##### 火电设计院板块：

2020 年，火电设计院实现营业收入 995.07 亿元，较去年同期增加 17.13%，占行业总值比例减少了 2.66 个百分点；实现人均营业收入 314.23 万元/人，较去年同期增加了 17.34%。

**按区域分析**，火电设计院境外营业收入 61.58 亿元，较去年同期下降了 28.61%，占比减少了 3.96 个百分点。

**按业务类别分析**，火电设计院勘测设计、咨询、总承包业务营业收入较去年同期均有不同程度增长，其中总承包业务营业收入增幅最多，增长了 22.66%，占比增加了 3.59 个百分点，其次是咨询业务，营业收入增长了 5.68%，但占比减少了 0.23 个百分点，勘测设计业务营业收入与去年同期基本持平，增长 1.63%，占比减少了 2.54 个百分点。

##### 水电设计院板块：

2020 年，水电设计院实现营业收入 886.13 亿元，较去年同期增加 34.86%，增幅最大，占行业总值比例增加了 3.46 个百分点；实现人均营业收入 401.95 万元/人，为行业最高值，人均营业收入较去年同期增加了 23.48%，增幅最大。

**按区域分析**，水电设计院境外营业收入 106.23 亿元，是行业最高值，较去年同期减少了 10.88%，占比减少了 6.15 个百分点。

**按业务类别分析**，水电设计院勘测设计、咨询、监理和总承包业务营业收入较去年同期均有不同程度的增长，分别增长了 4.16%、35.53%、3.29%和 41.4%，其中总承包业务占本板块比例增加 3.64 个百分点，咨询业务占比与去年一致，勘测设计与监理业务占比分别减少 3.98 和 0.36 个百分点。

##### 供电及其他设计院板块：

2020 年，供电及其他设计院增加统计企业 15 家，实现营业收入

235.42 亿元，较去年同期增加 15.52%，占行业总值比例减少了 0.79 个百分点；实现人均营业收入 137.55 万元/人，较去年同期减少了 3.02%。

**按区域分析**，供电及其他设计院境外营业收入 0.37 亿元，较去年减少了 72.58%，占行业总值比例减少了 0.51 个百分点。

**按业务类别分析**，供电及其他设计院勘测设计、咨询、监理和总承包业务营业收入较去年同期均有不同程度的增长，分别增长了 22.95%、51.51%、82.07%和 60.56%，占本板块比重分别增加 2.27、1.3、0.53 和 14.46 个百分点。

#### 4.1.3 行业总体分析

2020 年，行业实现营业收入较去年同期增加了 23.75%，人均营业收入较去年同期增加了 15.8%。

**按区域分析**，行业境外营业收入较去年同期减少了 18.68%，占行业总值比例减少了 4.14 个百分点。三个板块的境外营业收入全面下降，主要受突发新冠疫情影响，境外项目执行艰难，境外业务合同转换营收率较低。

**按业务类别分析**，行业勘测设计业务营业收入较去年同期增长 6.85%，占比减少了 2.79 个百分点。其中，供电及其他设计院增长幅度最大，增长了 22.95%，火电设计院、水电设计院与去年同期基本持平，分别增长 1.63%、4.15%；行业咨询业务营业收入较去年同期增长 20.95%，占比减少 0.04 个百分点，其中，水电设计院、供电及其他设计院增幅较大，较去年同期分别增长了 35.53%、51.51%，火电设计院增长 5.68%；行业监理业务营业收入较去年同期增加 6.51%，占比减少 0.16 个百分点，其中，供电及其他设计院营业收入较去年同期增加了 82.07%，水电设计院较去年增加了 3.29%，火电设计院较去年同期减少 10.28%；行业总承包业务营业收入较去年同期增长 32.65%，占比增加 5.1 个百分点，其中，三个板块总承包业务营业收入均为正增长，按照增长程度，由高到低分别为：

供电及其他设计院 60.56%，水电设计院 41.4%，火电设计院 22.66%。

综上所述，本年度营业收入有较大幅度增长，主要受益于总承包业务营业收入大幅增长；境外营业收入下降主要受新冠疫情影响，导致境外业务进展缓慢甚至停滞；从各板块营业收入分析情况看，水电设计院的人均营业收入指标增幅尤显突出，充分反映了水电设计院经营综合能力较强。

## **4.2 利润总额及净利润**

### **4.2.1 利润总额及净利润分析表**

2020年，行业设计院实现利润总额 92.76 亿元，净利润 79.16 亿元，经济增加值 78.27 亿元，人均利润总额 13.1 万元/人，行业收入利润率为 4.38%。

利润总额和净利润数据详见表 1-9。

表 1-9 2020 年电力勘测设计行业利润总额及净利润分析表

板块分类	企业个数	平均从业人数	利润总额(亿元)	占行业总值比例	人均利润总额(万元/人)	收入利润率	净利润(亿元)	占行业总值比例	经济增加值(亿元)	占行业总值比例
<b>2020 年</b>	<b>161</b>	<b>70829</b>	<b>92.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>13.10</b>	<b>4.38%</b>	<b>79.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>78.27</b>	<b>100.00%</b>
火电院	41	31668	31.93	34.42%	10.08	3.21%	27.02	34.13%	20.23	25.85%
水电院	7	22046	33.01	35.59%	14.97	3.73%	28.47	35.96%	34.05	43.51%
供电及其他设计院	113	17116	27.82	29.99%	16.26	11.82%	23.68	29.91%	23.98	30.64%
<b>2019 年</b>	<b>146</b>	<b>66277</b>	<b>96.4</b>	<b>100.00%</b>	<b>14.55</b>	<b>5.63%</b>	<b>80.71</b>	<b>100%</b>	<b>71.47</b>	<b>100%</b>
火电院	41	31724	42.28	43.86%	13.33	4.98%	35.35	43.80%	28.47	39.83%
水电院	7	20185	29.88	31.00%	14.8	4.55%	26.39	32.70%	28.16	39.40%
供电及其他设计院	98	14368	24.24	25.14%	16.87	11.89%	18.97	23.50%	14.84	20.76%
<b>2020 年/2019 年增减比</b>	<b>15</b>	<b>6.87%</b>	<b>-3.78%</b>		<b>-9.99%</b>	<b>-1.25%</b>	<b>-1.92%</b>		<b>9.51%</b>	
火电院	0	-0.18%	-24.49%	-9.44%	-24.37%	-1.77%	-23.55%	-9.67%	-28.94%	-13.98%
水电院	0	9.22%	10.48%	4.59%	1.17%	-0.82%	7.87%	3.26%	20.93%	4.11%
供电及其他设计院	15	19.12%	14.78%	4.85%	-3.64%	-0.07%	24.80%	6.41%	61.59%	9.88%

## 4.2.2 行业板块分析

### 火电设计院板块：

2020年，火电设计院实现利润总额31.93亿元，较去年同期减少了24.49%，占行业利润总额的比例为34.42%，占比较去年同期减少了9.44个百分点，对行业利润总额贡献率下降幅度较大；人均利润总额10.08万元/人，为行业最低值，较去年同期减少了24.37%；收入利润率3.21%，较去年同期减少1.77个百分点，盈利能力持续下降；净利润27.02亿元，较去年同期减少了23.55%，占行业总值比例为34.13%，占比较去年同期减少了9.67个百分点；经济增加值20.23亿元，较去年同期减少28.94%，占行业总值比例为25.85%，占比较去年同期下降了13.98个百分点，反映了火电设计院各项利润指标全面下降。

### 水电设计院板块：

2020年，水电设计院实现利润总额33.01亿元，较去年同期增长了10.48%，占行业利润总额的占比为35.59%，占比较去年同期增加了4.59个百分点，对行业利润总额贡献率有所增长；人均利润总额14.97万元/人，较去年同期增长了1.17%，基本持平；收入利润率3.73%，较去年同期减少了0.82个百分点，盈利能力有所下降；净利润28.47亿元，较去年同期增长了7.87%，占行业总值比例为35.96%，占比较去年同期增加了3.26个百分点；经济增加值34.05亿元，较去年同期增长20.93%，占行业总值比例为43.51%，占比较去年同期增加了4.11个百分点，反映了水电设计院整体的盈利能力较去年有所提升。

### 供电及其他设计院板块：

2020年，供电及其他设计院实现利润总额27.82亿元，较去年同期增长了14.78%，占行业利润总额的比例为29.99%，占比较去年同期增加了4.85个百分点；人均利润总额16.26万元/人，为行业最高值，较去年同期减少了3.64%；收入利润率11.82%，为行业最高值，较去年同期

减少了 0.07 个百分点；净利润 23.68 亿元，较去年同期增长了 24.8%，占行业总值比例为 29.91%，占比较去年同期增加了 6.41 个百分点；经济增加值 23.98 亿元，较去年同期增加了 61.59%，占行业总值比例为 30.64%，占比较去年同期增加了 9.88 个百分点。

#### 4.2.3 行业总体分析

利润总额分析，2020 年，整个行业利润总额较去年同期下降 3.78%，从三个板块来看，水电设计院、供电及其他设计院板块较去年同期分别增长 10.48%、14.78%，仅火电设计院利润总额下降 24.49%，火电设计院板块的利润下降影响了行业整体利润总额的降低。

人均利润分析，2020 年，行业人均利润较去年同期下降 9.99%，从三个板块来看，水电设计院板块较去年同期增长 1.17%，受火电设计院、供电与其他设计院板块人均利润分别下降 24.37%、3.64%的影响，行业整体人均利润下降。

收入利润率分析，2020 年，行业收入利润率减少 1.25 个百分点，三个板块均较去年同期减少，火电设计院、水电设计院及供电及其他设计院分别减少了 1.77 个、0.82、0.07 个百分点。

净利润分析，2020 年，行业净利润较去年同期减少 1.92%，从三个板块来看，水电设计院、供电及其他设计院板块较去年同期均有增长，分别增长 7.87%、24.8%。受火电设计院净利润下降 23.55%的影响，行业净利润下降。

经济增加值分析，2020 年，行业经济增加值较去年同期增加 9.51%，从三个板块来看，水电设计院、供电及其他设计院板块较去年同期均有增长，分别增长 20.93%、61.59%，火电设计院较去年同期下降了 28.94%。

综上分析，2020 年，水电设计院、供电及其他设计院各项利润指标良好，企业发展稳健，火电设计院板块各项利润指标较去年同期下降。

## **(二) 主要经营指标前十名排序**

**1、新签合同总额前十名单位**（入围门槛 122.98 亿元）分别为：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、中国电建集团成都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、中国电建集团昆明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 115.49 亿元）分别为：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、中国电建集团成都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、中机国能电力工程有限公司、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、山东电力工程咨询院有限公司。

**3、新签境外合同额前十名单位**（入围门槛 32.66 亿元）分别为：中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司、中国电建集团华东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东北电力设计院有限公司、中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司、中国能源建设集团湖南省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、湖北省电力勘测设计院有限公司。

**4、新签新能源合同额前十名单位**（入围门槛 47.94 亿元）分别为：

中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司、中机国能电力工程有限公司、中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司、中国电建集团贵阳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、中国能源建设集团山西省电力勘测设计院有限公司、中国电建集团海南电力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、上海电力设计院有限公司。

**5、新签非电业务合同额前十名单位(入围门槛 17.24 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、中国电建集团中南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、中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司、中国能源建设集团湖南省电力设计院有限公司、中国电建集团北京勘测设计研究院有限公司、中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司。

**6、营业收入前十名单位(入围门槛 58.44 亿元)分别为：**中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、中国电建集团中南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、中国电建集团成都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、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、中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司、中国电建集团昆明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。

**7、利润总额前十名单位(入围门槛 3.20 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、中国电建集团贵阳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、南京苏逸实业有限公司、中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司、中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司。

**8、净利润前十名单位**（入围门槛 2.55 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、中国电建集团西北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北电力设计院有限公司、中国电建集团贵阳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、中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司、南京苏逸实业有限公司。

**9、人均利润总额前十名单位**（入围门槛 40.38 万元/人）分别为：无锡市广盈设计有限公司、绍兴大明电力设计院有限公司、南京苏逸实业有限公司、南通电力设计院有限公司、湖州电力设计院有限公司、嘉兴恒创电力设计研究院有限公司、上海电力设计院有限公司、苏州电力设计研究院有限公司、国网安徽众兴电力设计院有限公司（芜湖院）、宜兴市宜能实业有限公司。

## 二、主要生产经营指标发展趋势分析

### (一) 火电、供电及其他设计院主要生产经营指标发展趋势分析

#### 1. 新签合同额发展趋势

表 2-1 火电、供电及其他设计院新签合同额发展趋势分析

	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	2019年	2020年	年平均增长率
合同总额 (亿元)	209	281	416.24	436.55	422.03	499.73	565.85	793.33	1049.84	1114.88	1202.82	1394.1	1640.35	1598.94	1843.93	2497.62	17.98%
同比增幅		34.45%	48.13%	4.88%	-3.33%	18.41%	13.23%	40.20%	32.33%	6.20%	7.89%	15.90%	17.66%	-2.52%	15.32%	35.45%	
勘测设计咨询 (亿元)	121.29	125.78	168.64	195.25	187.32	180.34	243.22	224.33	227.4	236.62	211.45	223.35	226.89	224.87	259.3	288.31	5.94%
同比增幅		3.70%	34.08%	15.78%	-4.06%	-3.73%	34.87%	-7.77%	1.37%	4.05%	-10.64%	5.63%	1.58%	-0.89%	15.31%	11.19%	
监理 (亿元)	5.2	4.45	3.71	6.88	4.9	3.26	3.82	4.24	5.2	5.52	5.48	5.77	6.26	8.02	8.7	8.63	3.44%
同比增幅		-14.42%	-16.63%	85.44%	-28.78%	-33.47%	17.18%	10.99%	22.64%	6.15%	-0.72%	5.29%	8.49%	28.11%	8.48%	-0.78%	
总承包 (亿元)	78.8	147.38	243.88	234.41	229.81	316.13	318.8	564.75	817.2	872.74	985.88	1163.26	1404.38	1366.04	1570.02	2197.75	24.84%
同比增幅		87.03%	65.48%	-3.88%	-1.96%	37.56%	0.84%	77.15%	44.70%	6.80%	12.96%	17.99%	20.73%	-2.73%	14.93%	39.98%	

图2-1 火电、供电及其他设计院新签合同总额及同比增幅趋势图

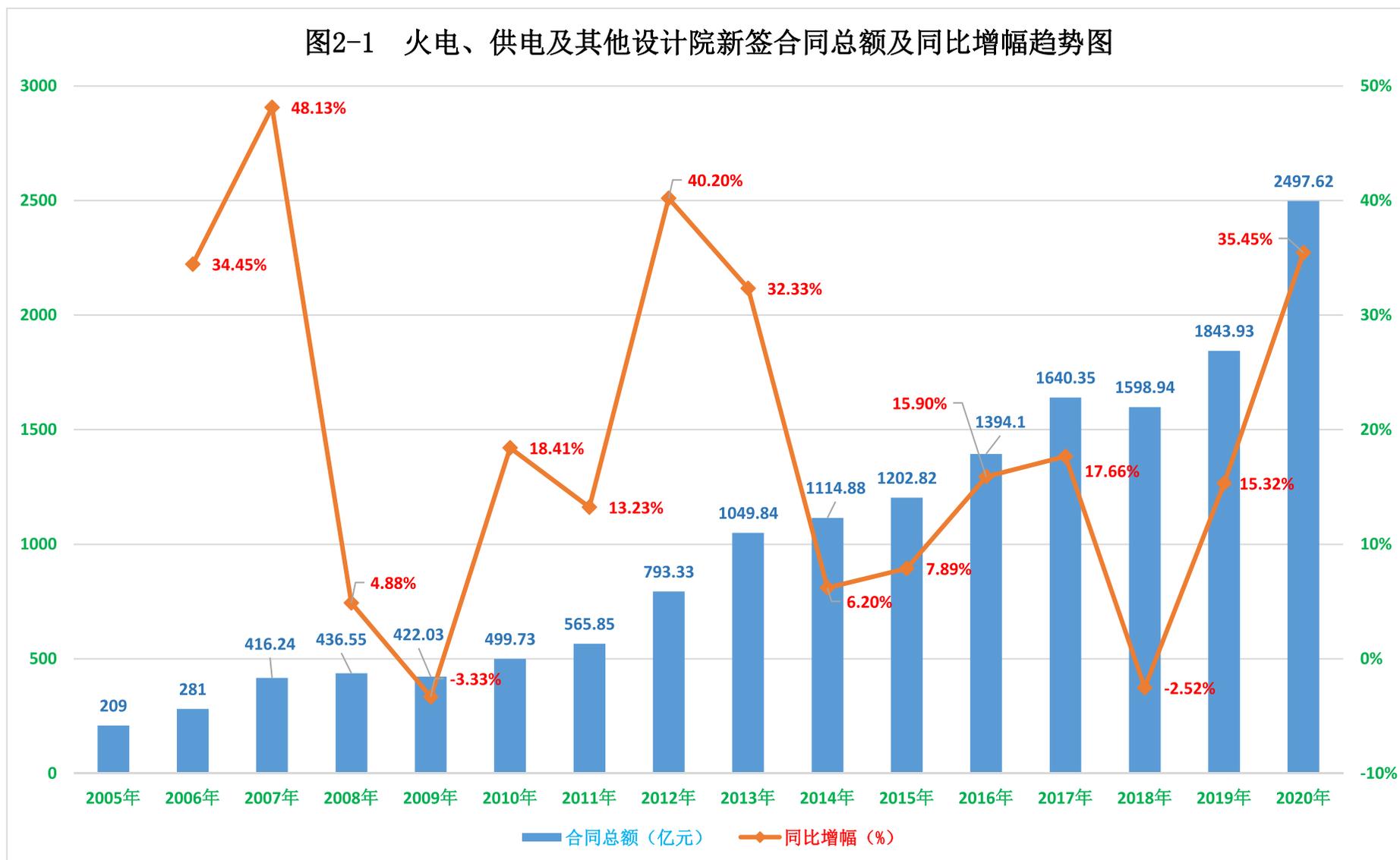
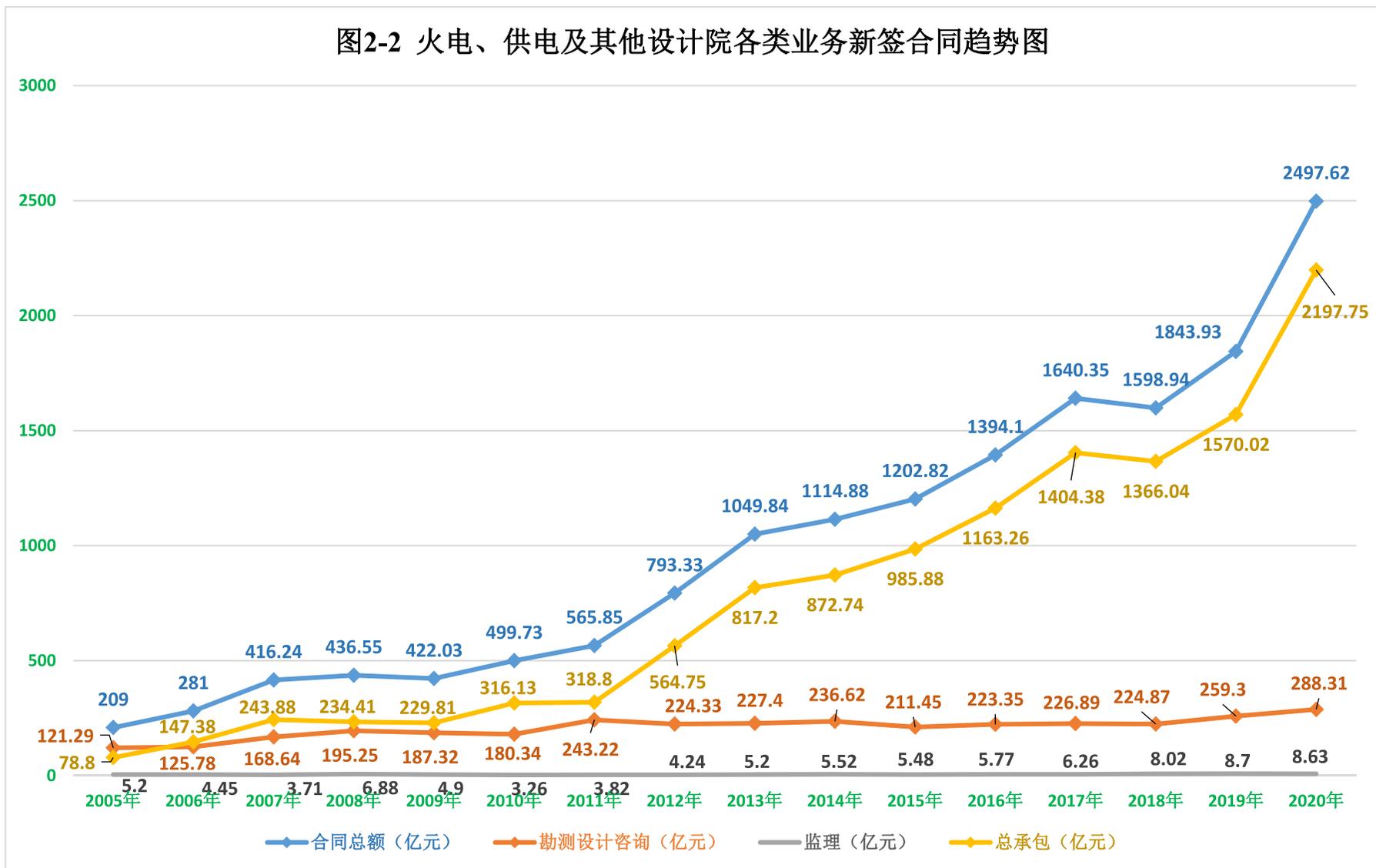


图2-2 火电、供电及其他设计院各类业务新签合同趋势图



据表 2-1、图 2-1 及图 2-2 可知，2005-2020 年间，火电、供电及其他设计院新签合同总额的发展趋势基本呈现上升趋势，年平均增长率为 17.98%。2005 至 2011 年间，为平稳发展期，年平均增长率为 18.06%；2011-2017 年间，为加速发展期，年平均增长率为 19.41%；2018 年，突显下降，较上一年度同期下降了 2.52%；2019-2020 年恢复增长并快速发展，年增长率分别为 15.32%、35.45%。

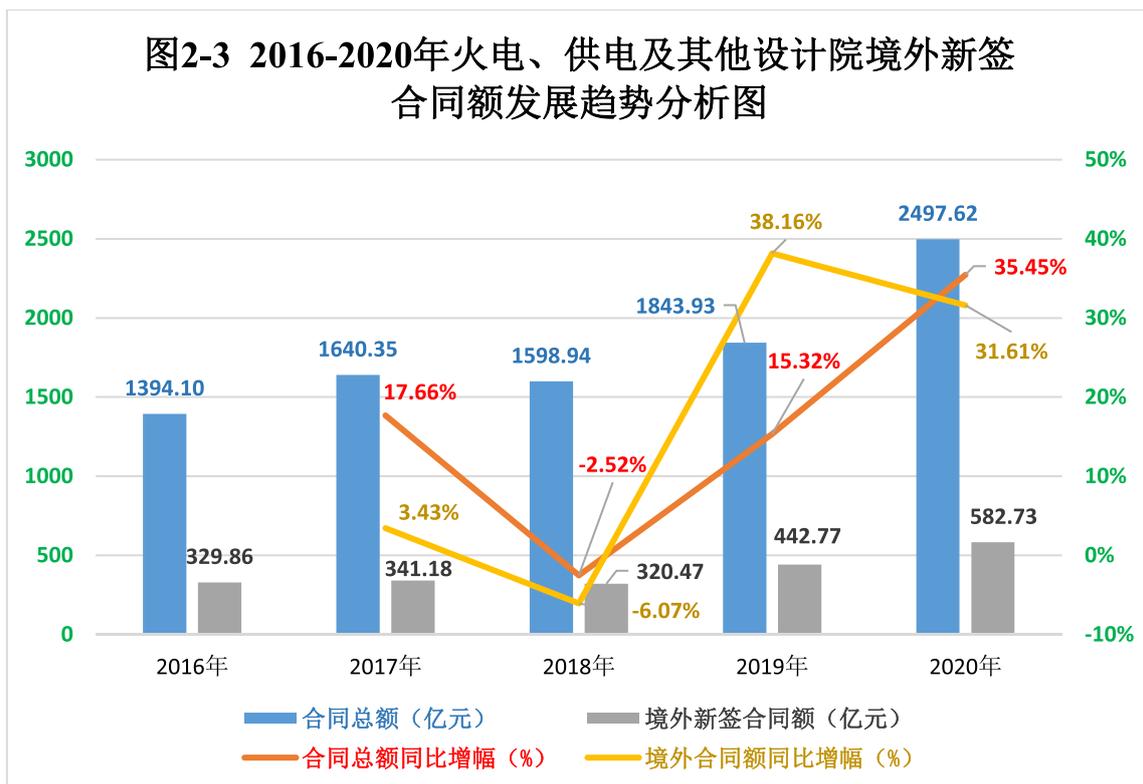
按业务板块新签合同分析，2005-2020 年间，总承包业务新签合同年平均增长率为 24.84%，发展趋势与火电、供电及其他设计院新签合同总额发展趋势一致，并高于总体发展速度。2005-2011 年间，为平稳发展期，年平均增长率为 26.23%；2011-2017 年间，为快速发展期，年平均增长率为 28.03%；2018 年，突显下降，较去年同期下降了 2.73%；2019-2020 年间，恢复之前的上升发展趋势。在 2005-2020 年间，勘测设计咨询、监理业务发展趋势平稳，年平均增长率分别为 5.94%、3.44%。

以上分析，清晰反映了在 2005-2020 年间各类业务新签合同额的发展趋势，勘测设计咨询、监理业务发展趋势平稳，总承包业务新签合同额发展趋势高于总体发展速度。

表 2-2 2016-2020 年火电、供电及其他设计院境外新签合同额发展趋势分析

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	年平均增长率
合同总额 (亿元)	1394.10	1640.35	1598.94	1843.93	2497.62	15.69%
同比增幅		17.66%	-2.52%	15.32%	35.45%	
境外合同额 (亿元)	329.86	341.18	320.47	442.77	582.73	15.29%
同比增幅		3.43%	-6.07%	38.16%	31.61%	

图2-3 2016-2020年火电、供电及其他设计院境外新签合同额发展趋势分析图

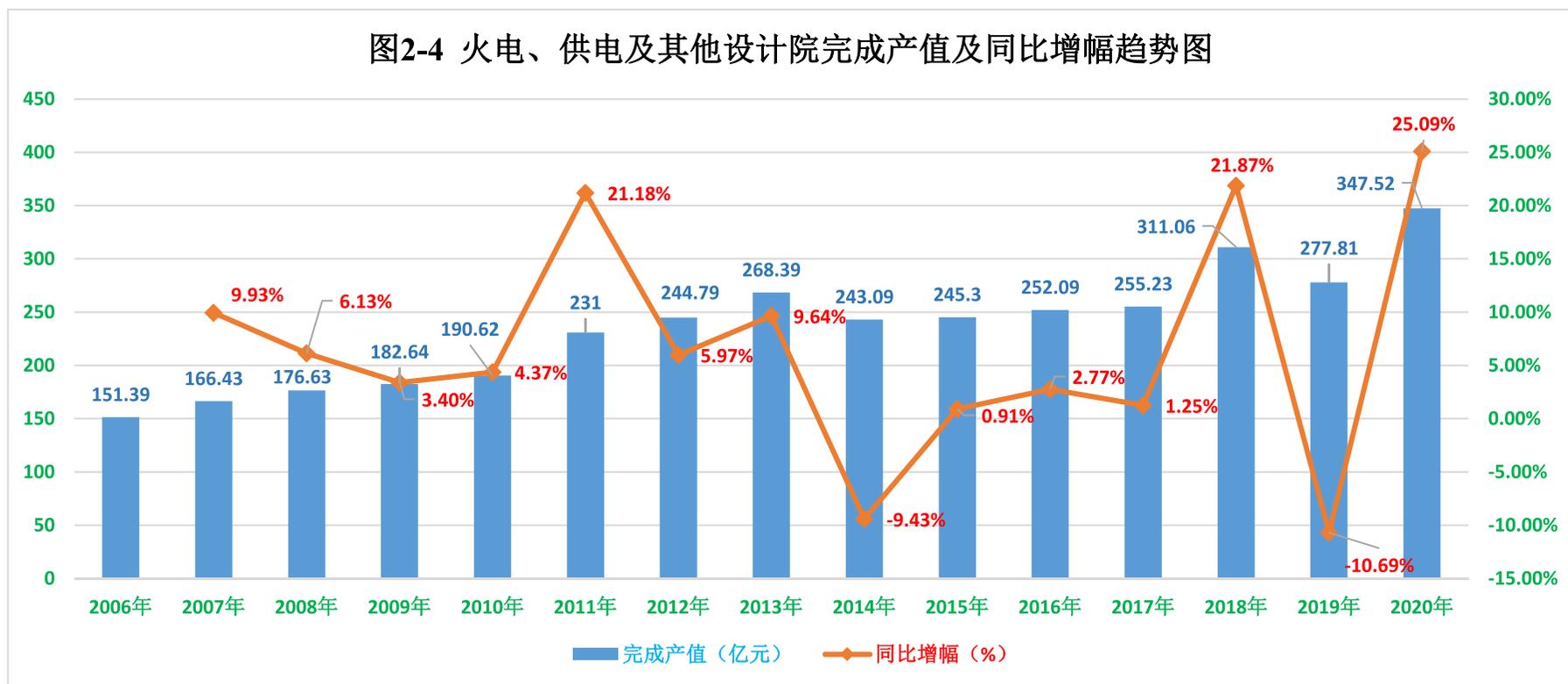


据表 2-2 及图 2-3 可知，2016-2020 年间，火电、供电及其他设计院境外新签合同总额的发展趋势与合同总额一致，年平均增长率为 15.29%。2017 年增长率为 3.43%；2018 年突显下降，较上一年度同期下降了 6.07%；2019-2020 年恢复增长并快速发展，年增长率分别为 38.16%、31.61%。

## 2.完成产值趋势

表 2-3 火电、供电及其他设计院完成产值趋势分析

	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	2019年	2020年	年平均增长率
完成产值(亿元)	151.39	166.43	176.63	182.64	190.62	231	244.79	268.39	243.09	245.3	252.09	255.23	311.06	277.81	347.52	6.12%
同比增幅		9.93%	6.13%	3.40%	4.37%	21.18%	5.97%	9.64%	-9.43%	0.91%	2.77%	1.25%	21.87%	-10.69%	25.09%	



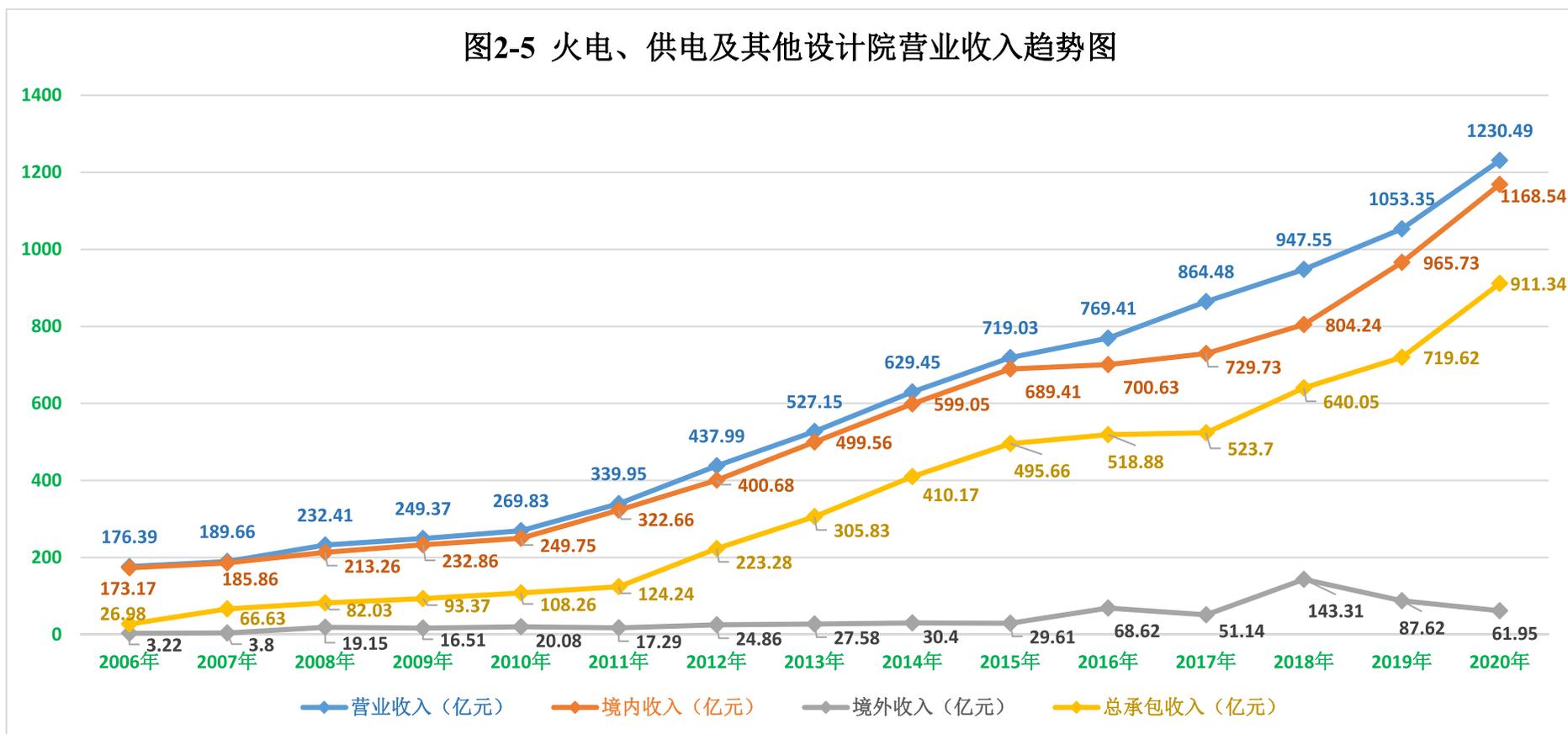
据表 2-3 及图 2-4 可知，2006-2020 年间，火电、供电及其他设计院完成产值呈曲折上升态势，其中 2014 年、2019 年有所下降，其他年份均为不同幅度的上涨，年平均增长率为 6.12%，2020 年产值较上年增长幅度超过 25%，其增长量主要来自于供电院产值。

### 3.营业收入趋势

表 2-4 火电、供电及其他设计院营业收入趋势分析

	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	2019 年	2020 年	年平均增长率
营业收入 (亿元)	176.39	189.66	232.41	249.37	269.83	339.95	437.99	527.15	629.45	719.03	769.41	864.48	947.55	1053.35	1230.49	14.88%
同比增幅		7.52%	22.54%	7.30%	8.20%	25.99%	28.84%	20.36%	19.41%	14.23%	7.01%	12.36%	9.61%	11.17%	16.82%	
境内收入 (亿元)	173.17	185.86	213.26	232.86	249.75	322.66	400.68	499.56	599.05	689.41	700.63	729.73	804.24	965.73	1168.54	14.61%
同比增幅		7.33%	14.74%	9.19%	7.25%	29.19%	24.18%	24.68%	19.92%	15.08%	1.63%	4.15%	10.21%	20.08%	21.00%	
境外收入 (亿元)	3.22	3.8	19.15	16.51	20.08	17.29	24.86	27.58	30.4	29.61	68.62	51.14	143.31	87.62	61.95	23.52%
同比增幅		18.01%	403.95%	-13.79%	21.62%	-13.89%	43.78%	10.94%	10.22%	-2.60%	131.75%	-25.47%	180.23%	-38.86%	-29.30%	
总承包收入 (亿元)	26.98	66.63	82.03	93.37	108.26	124.24	223.28	305.83	410.17	495.66	518.88	523.7	640.05	719.62	911.34	28.58%
同比增幅		146.96%	23.11%	13.82%	15.95%	14.76%	79.72%	36.97%	34.12%	20.84%	4.68%	0.93%	22.22%	12.43%	26.64%	

图2-5 火电、供电及其他设计院营业收入趋势图



据表 2-4 及图 2-5 可知，2006-2020 年间，火电、供电与其他设计院实现的营业收入的发展趋势呈持续上升趋势，年平均增长率为 14.88%，其中境内营业收入、总承包营业收入发展趋势与总营业收入趋势基本一致，年平均增长率分别为 14.61%、28.58%，境外营业收入发展趋势波动较大，年平均增长率为 23.52%，近两年连续下降。

#### 4.利润总额趋势

表 2-5 火电、供电及其他设计院利润总额趋势分析表

	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	2019年	2020年	年平均增长率
利润总额 (亿元)	13.76	27.78	34.28	39.41	50.59	46.66	50.44	52.64	53.91	62.47	69.58	73.74	72.81	66.52	59.75	11.06%
同比增幅		101.85%	23.40%	14.94%	28.39%	-7.78%	8.12%	4.36%	2.40%	15.89%	11.37%	5.98%	-1.26%	-8.64%	-10.18%	

表 2-6 火电、供电及其他设计院人均利润总额趋势分析表

	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	年平均增长率
人均利润总额 (万元/人)	14.58	14.53	14.81	14.64	16.94	16.05	16.46	16.03	14.43	12.25	-1.92%
同比增幅		-0.36%	1.94%	-1.12%	15.65%	-5.24%	2.58%	-2.64%	-9.96%	-15.14%	

图2-6 火电、供电及其他设计院利润总额及增幅趋势图

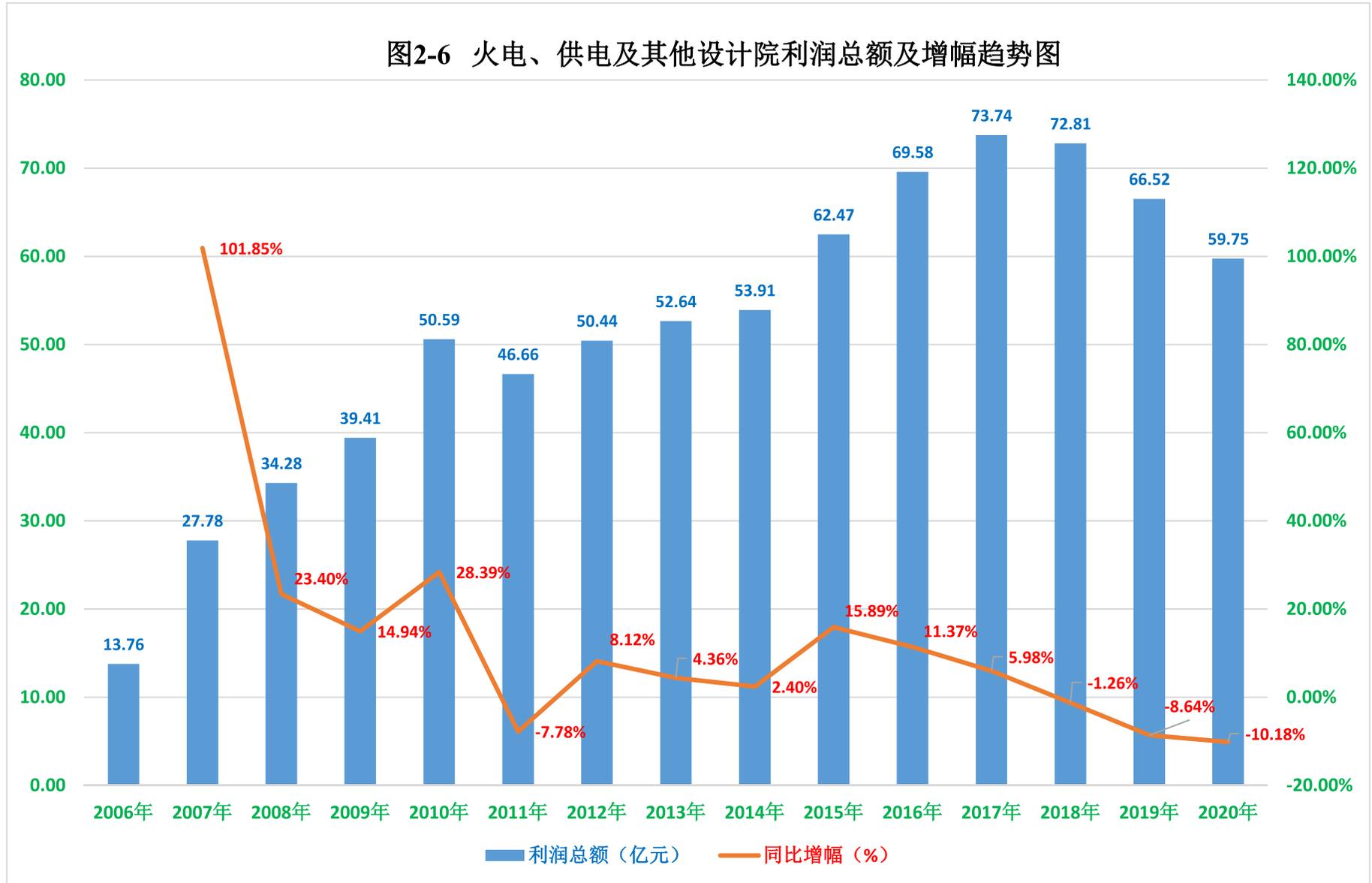
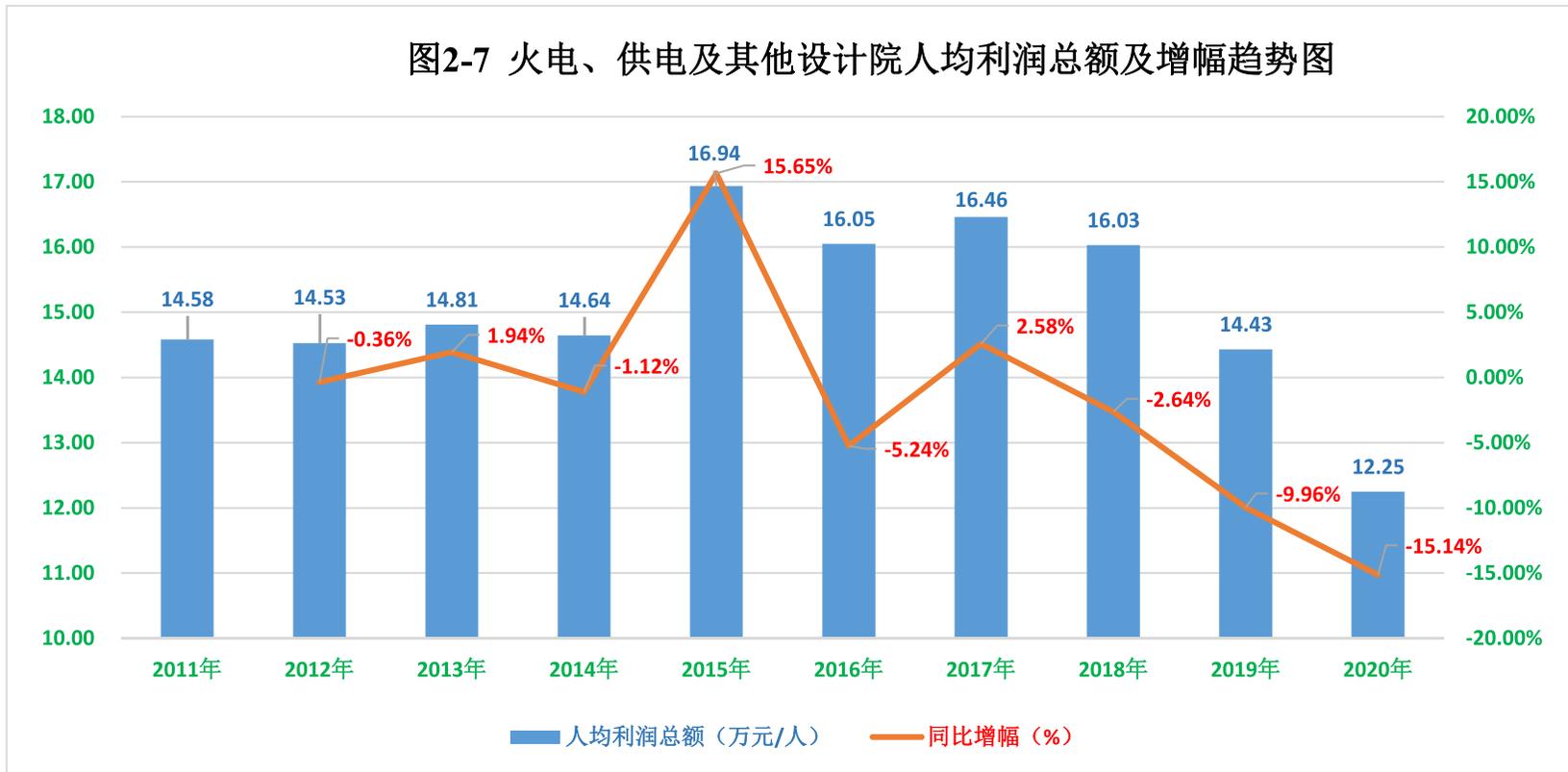


图2-7 火电、供电及其他设计院人均利润总额及增幅趋势图



据表 2-5 及图 2-6 可知，2006-2020 年间，火电、供电及其他设计院利润总额呈现曲折上升态势，年平均增长率为 11.06%，2017-2020 年利润总额连续下降，2020 年利润总额增幅为-10.18%。

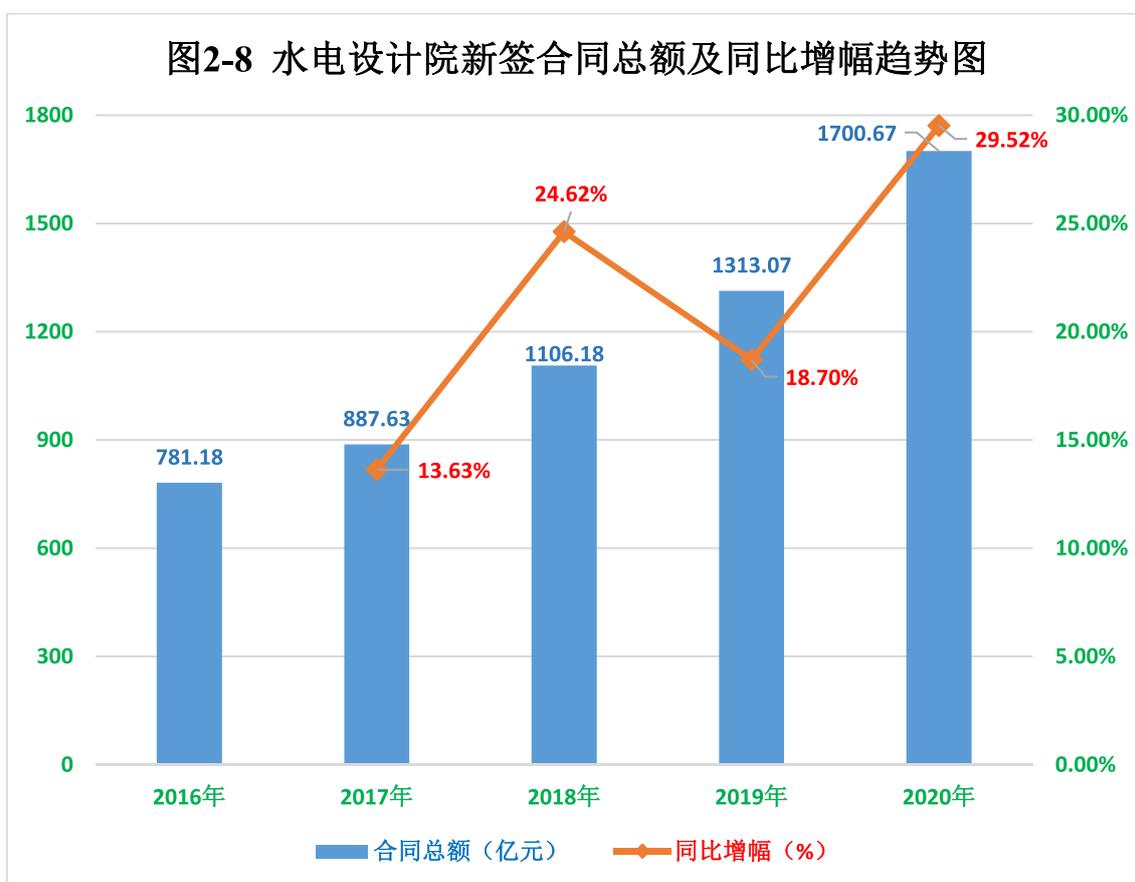
据表 2-6 及图 2-7 可知，2011-2020 年间，火电、供电及其他设计院人均利润总额呈现先上升后下降态势，年平均增长率为-1.92%，2017-2020 年人均利润总额逐年下降，年平均增长率为-9.39%，反映了近些年火电设计院、供电及其他设计院盈利水平降低。

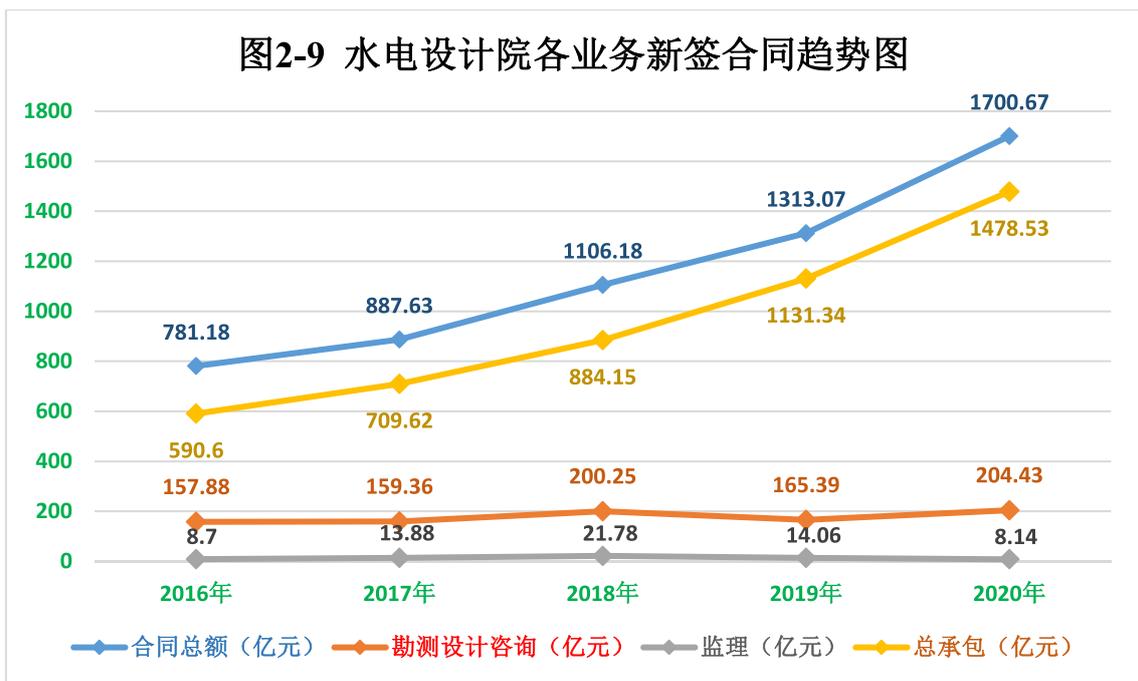
## (二) 水电设计院主要生产经营指标发展趋势分析

### 1. 新签合同总额发展趋势

表 2-7 水电设计院新签合同总额发展趋势分析

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	年平均增长率
合同总额 (亿元)	781.18	887.63	1106.18	1313.07	1700.67	21.47%
同比增幅		13.63%	24.62%	18.70%	29.52%	
勘测设计咨询 (亿元)	157.88	159.36	200.25	165.39	204.43	6.67%
同比增幅		0.94%	25.66%	-17.41%	23.60%	
监理 (亿元)	8.7	13.88	21.78	14.06	8.14	-1.66%
同比增幅		59.54%	56.92%	-35.45%	-42.12%	
总承包 (亿元)	590.6	709.62	884.15	1131.34	1478.53	25.79%
同比增幅		20.15%	24.59%	27.96%	30.69%	



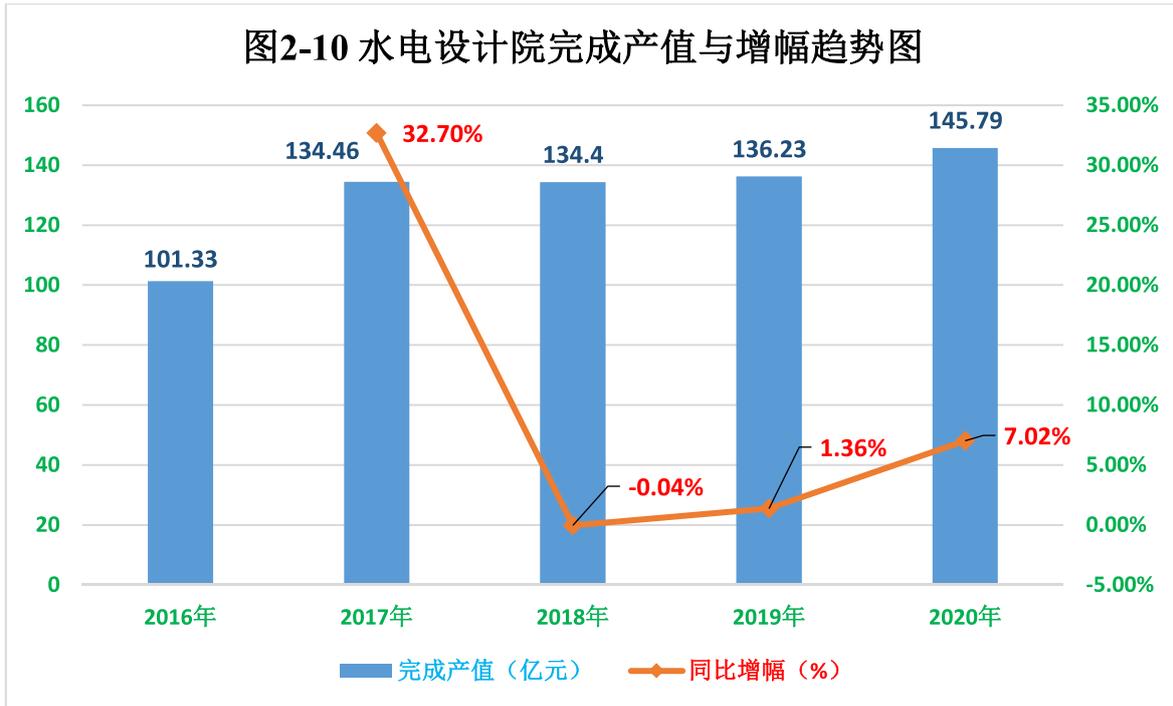


据表 2-7、图 2-8 及图 2-9 可知，2016-2020 年间，水电设计院新签合同发展趋势呈持续上升态势，年平均增长率达到 21.47%。其中，总承包新签合同额呈上升趋势，年平均增长率为 25.79%，高于新签合同总额的年平均增长率；勘测设计咨询新签合同额波动上升，在 2019 年发生较大幅度下降后，2020 年重回增长轨道，年平均增长率为 6.67%；监理新签合同额先上升后下降，2019 年以来出现持续下滑，年平均增长率为-1.66%。

## 2.完成产值趋势

表 2-8 水电设计院完成产值趋势分析

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	年平均增长率
完成产值 (亿元)	101.33	134.46	134.4	136.23	145.79	9.52%
同比增幅		32.70%	-0.04%	1.36%	7.02%	



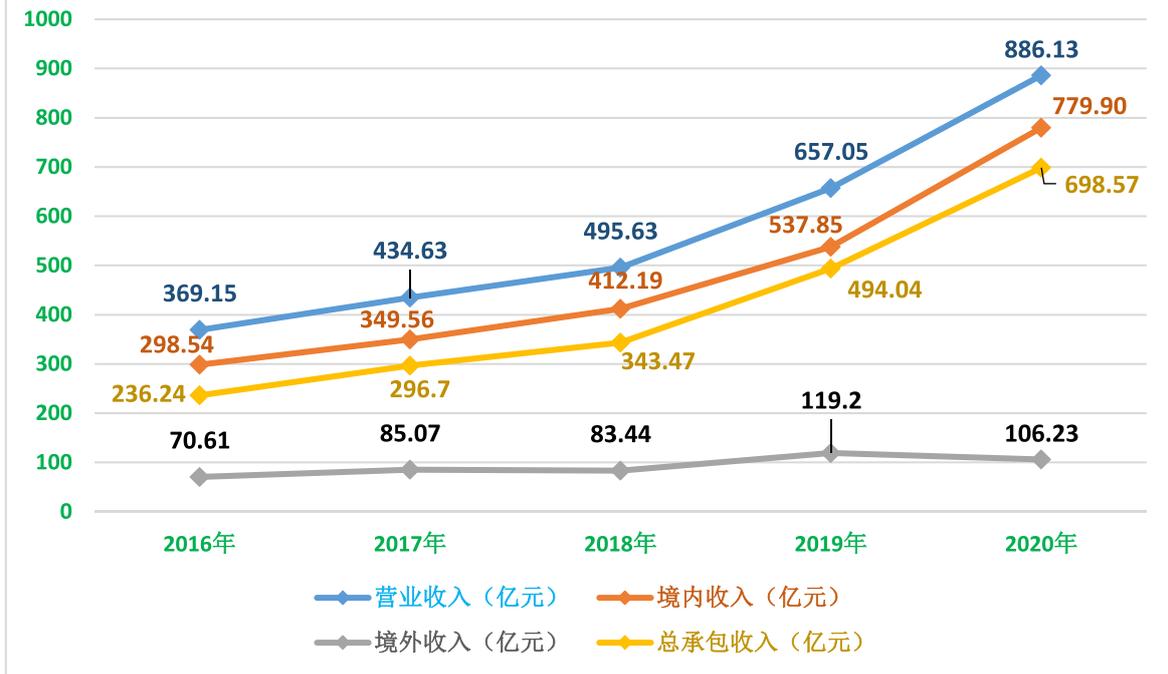
据表 2-8 与图 2-10 可知，2017 年水电院完成产值 134.46 亿，同比增长率最高，为 32.7%；2018-2019 年完成产值基本维持在 2017 年水平，2020 年完成产值相比 2019 年增长 7.02%。

### 3.营业收入趋势

表 2-9 水电设计院营业收入趋势分析

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	年平均增长率
营业收入 (亿元)	369.15	434.63	495.63	657.05	886.13	24.47%
同比增幅		17.74%	14.03%	32.57%	34.86%	
境内收入 (亿元)	298.54	349.56	412.19	537.85	779.90	27.13%
同比增幅		17.09%	17.92%	30.49%	45.00%	
境外收入 (亿元)	70.61	85.07	83.44	119.2	106.23	10.75%
同比增幅		20.48%	-1.92%	42.85%	-10.88%	
总承包收入 (亿元)	236.24	296.7	343.47	494.04	698.57	31.13%
同比增幅		25.59%	15.76%	43.84%	41.40%	

图2-11 水电设计院实现营业收入趋势图



据表 2-9 与图 2-11 可知，2016-2020 年间，水电院营业收入发展趋势呈稳步上升态势，年均增长率为 24.47%，境内业务营业收入、总承包业务营业收入与总营业收入发展趋势一致，其年均增长率均高于总营业收入年均增长，分别为 27.13%、31.13%；境外营业收入出现波动，年平均增长率为 10.75%，2020 年增长率为-10.88%。

#### 4.利润总额趋势

表 2-10 水电设计院院利润总额趋势分析

	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	年平均增长率
利润总额 (亿元)	28.92	26.32	27.84	29.88	33.01	3.36%
同比增幅		-8.99%	5.78%	7.33%	10.48%	
人均利润总额 (万元/人)	17.90	13.38	13.04	14.80	14.97	-4.37%
同比增幅		-25.27%	-2.55%	13.53%	1.15%	

图2-12 水电设计院利润总额趋势与增幅图

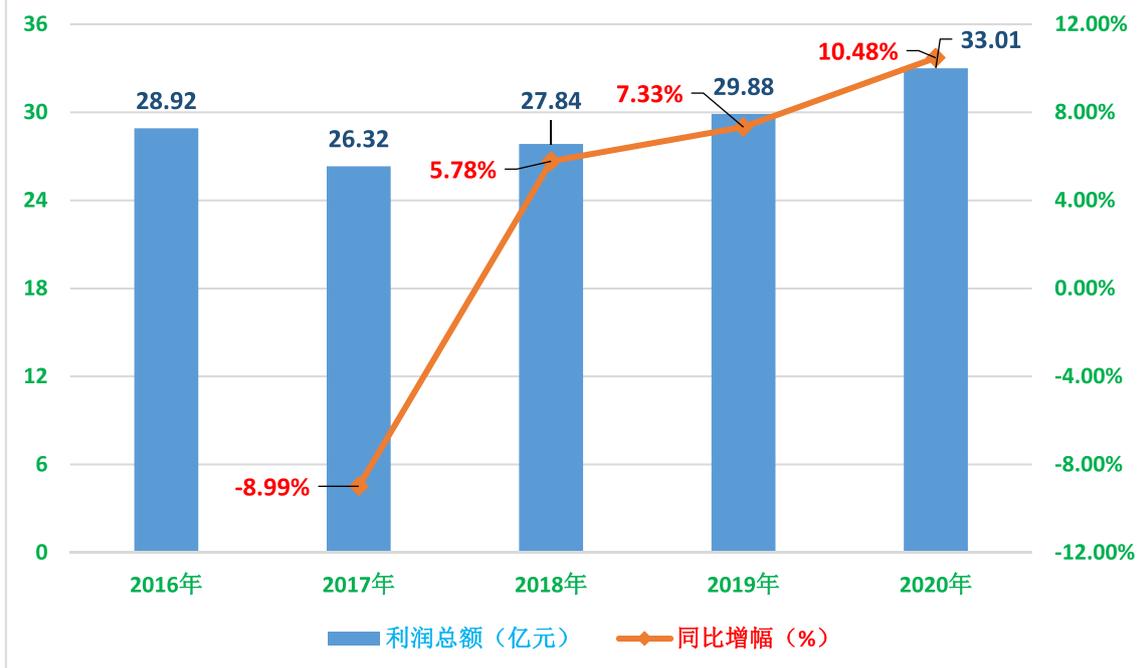
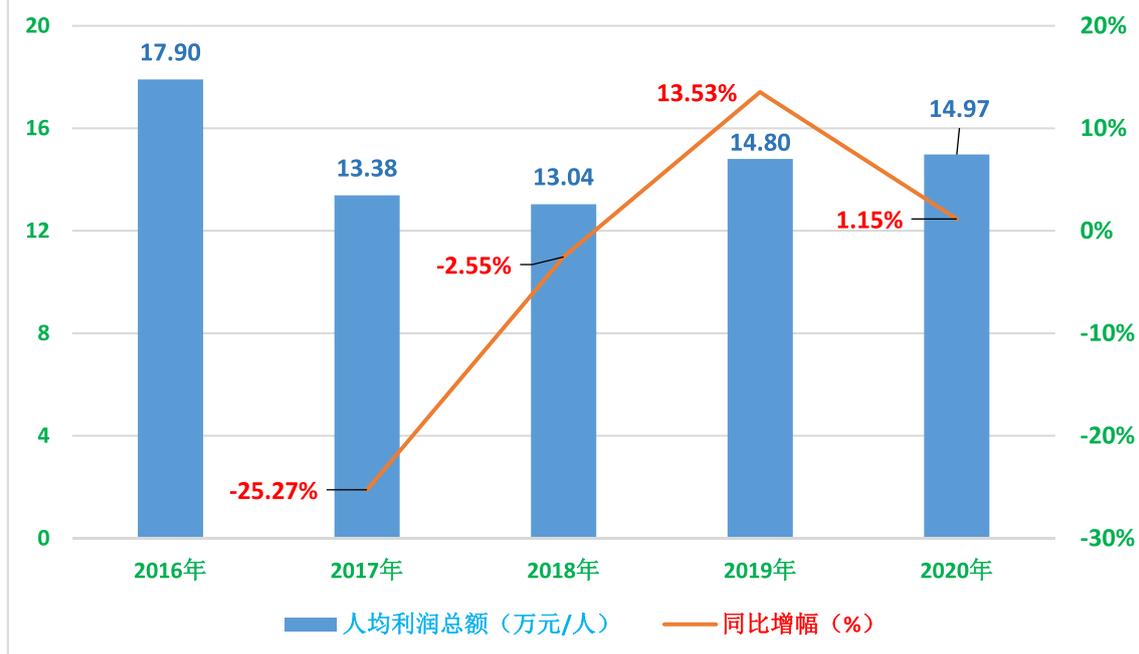


图2-13 水电设计院人均利润总额趋势与增幅图



据表 2-10、图 2-12 与图 2-13 可知，2016-2020 年水电院利润总额发展趋势表现为先下降后持续上升，年平均增长率为 3.36%，盈利能力不断提高；2016-2020 年水电院人均利润总额也呈现先下降后上升的趋势，年平均增长率为-4.37%，2019-2020 年均呈现正增长。

### 三、按隶属等级统计指标分析

按照隶属等级划分，行业主要包括区域设计院 14 家，省级设计院 34 家，供电及其他设计院 113 家，共 161 家设计单位。

#### 1. 人力资源情况

本部分人力资源情况分析是对行业所属企业的期末在册职工人员（含在册不在岗人员）情况分析。

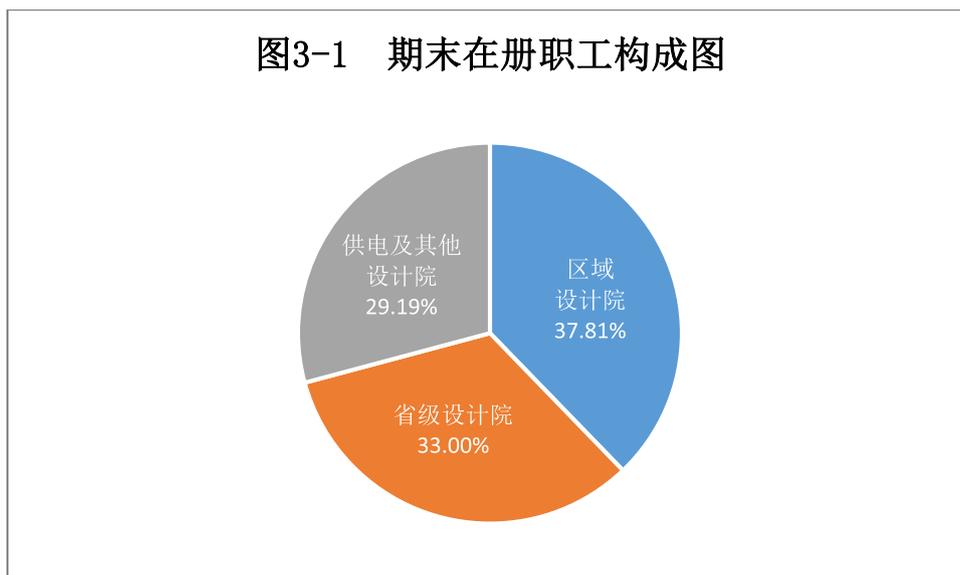
##### 1.1 人员构成情况

表 3-1 2020 年人员总体结构情况分析

单位名称	期末在册职工			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	人次	构成	占职工总数%	同比增幅
总计	63629		9.07%	50929		80.04%	11.57%	49432		77.69%	8.83%	21680		34.07%	17.14%
区域设计院	24060	37.81%	0.28%	20251	39.76%	84.17%	1.43%	19896	40.25%	82.69%	1.14%	9719	44.83%	40.39%	17.28%
省级设计院	20998	33.00%	1.89%	17211	33.79%	81.96%	4.45%	16295	32.96%	77.60%	0.72%	7353	33.92%	35.02%	3.04%
供电及其他设计院	18571	29.19%	35.18%	13467	26.44%	72.52%	46.33%	13241	26.79%	71.30%	38.35%	4608	21.25%	24.81%	49.37%

注：专业技术人员按照具有初级及以上职称人员计算，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。

图3-1 期末在册职工构成图



2020年，期末在册职工总数63629人，较去年同期增长9.07%，其中：区域设计院24060人，占37.81%，较去年同期增长0.28%；省级设计院20998人，占33.00%，较去年同期增长1.89%；供电院及其他设计院18571人，占29.19%，较去年同期增长35.18%，主要原因是本年度统计企业数量增加了15家。

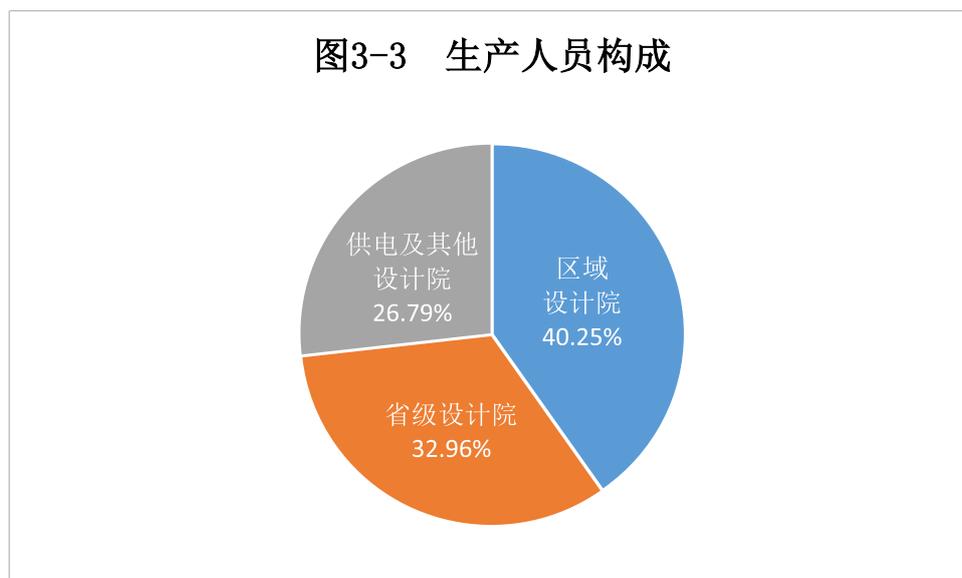
图3-2 专业技术人员构成



### 专业技术人员分析

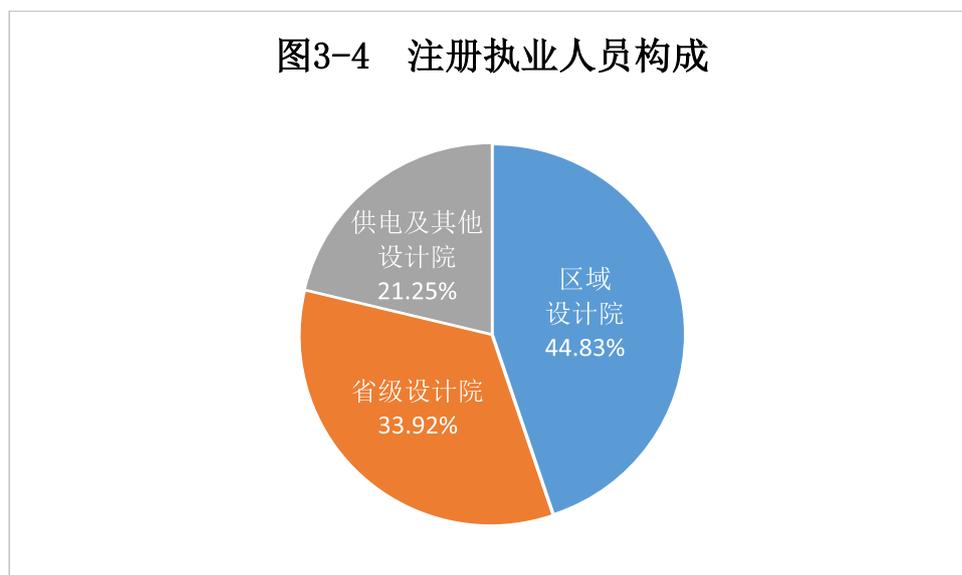
2020年，年末专业技术人员总数50929人，较去年同期增长11.57%，占行业在册职工总数的80.04%。其中：区域设计院20251人，占39.76%；

省级设计院 17211 人，占 33.79%；供电及其他设计院 13467 人，占 26.44%。



### 生产人员分析

2020 年，年末生产人员总数 49432 人，较去年同期增长 8.83%，占行业在册职工总数的 77.69%。其中：区域设计院 19896 人，占 40.25%；省级设计院 16295 人，占 32.96%；供电及其他设计院 13241 人，占 26.79%。



### 注册执业人员分析

2020 年，年末注册执业人员 21680 人次，较去年同期增长 17.14%，

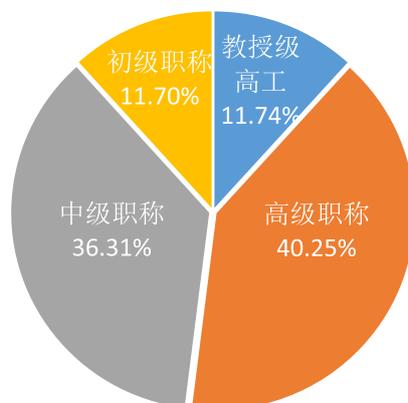
高于行业在册职工总数增长率，占行业在册职工总数的 34.07%。其中：区域设计院 9719 人次，占 44.83%；省级设计院 7353 人次，占 33.92%；供电及其他设计院 4608 人次，占 21.25%。

## 1.2 专业技术人员职称构成分析

表 3-2 2020 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	人数	构成	占比%	同比增幅
总计	50929		11.57%	5980		11.74%	15.53%	20498		40.25%	11.72%	18492		36.31%	16.18%	5959		11.70%	-4.00%
区域设计院	20251	39.76%	1.43%	4066	67.99%	20.08%	10.82%	8231	40.16%	40.64%	-1.70%	6233	33.71%	30.78%	9.35%	1721	28.88%	8.50%	-22.62%
省级设计院	17211	33.79%	4.45%	1645	27.51%	9.56%	15.85%	7650	37.32%	44.45%	7.81%	6506	35.18%	37.80%	2.76%	1410	23.66%	8.19%	-13.55%
供电及其他设计院	13467	26.44%	46.33%	269	4.50%	2.00%	209.20%	4617	22.52%	34.28%	60.37%	5753	31.11%	42.72%	48.08%	2828	47.46%	21.00%	20.24%

图3-5 专业技术人员职称占比分析



2020年，专业技术人员共50929人，较去年同期增长11.57%。其中：教授级高工5980人，较去年同期增长15.53%，占技术人员比率为11.74%，其中：区域设计院占67.99%、省级设计院占27.51%、供电及其他设计院占4.50%，区域设计院占比最高；

高级职称20498人，较去年同期增长11.72%，占技术人员比率为40.25%，其中：区域设计院占40.16%、省级设计院占37.32%、供电及其他设计院占22.52%，区域设计院占比最高；

中级职称18492人，较去年同期增长16.18%，占技术人员比率为36.31%，其中：区域设计院占33.71%、省级设计院占35.18%、供电及其他设计院占31.11%，省级设计院占比最高；

初级职称5959人，较去年同期降低4.00%，占技术人员比率为11.70%，其中：区域设计院占28.88%、省级设计院占23.66%、供电及其他设计院占47.46%，供电及其他设计院占比最高。

总体表现为：区域设计院所拥有的教授级高级职称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3-6 专业技术人员职称构成

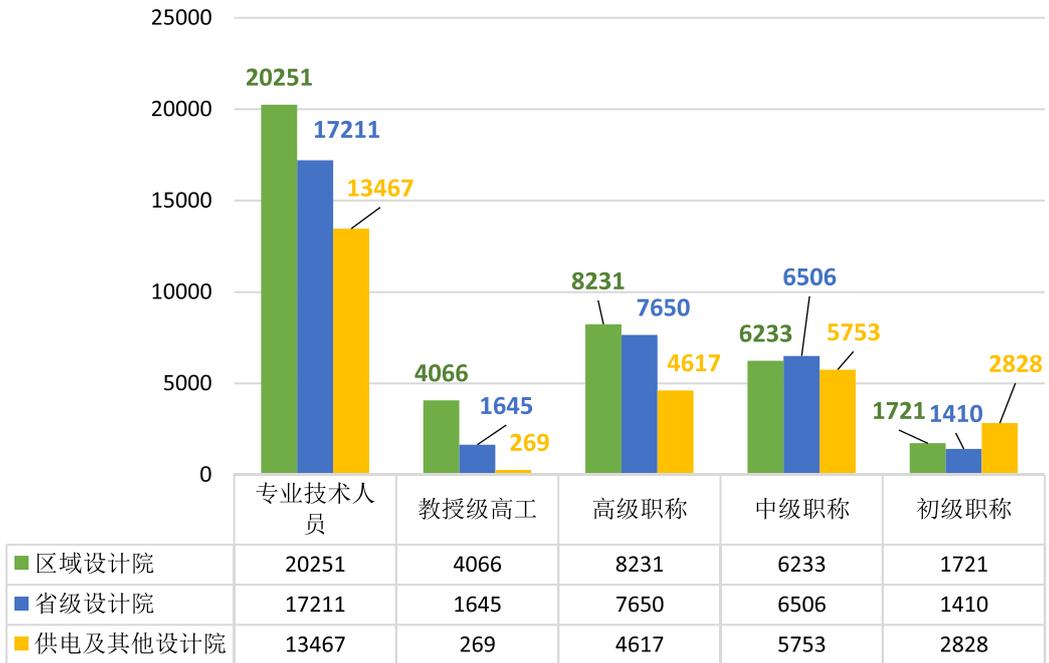
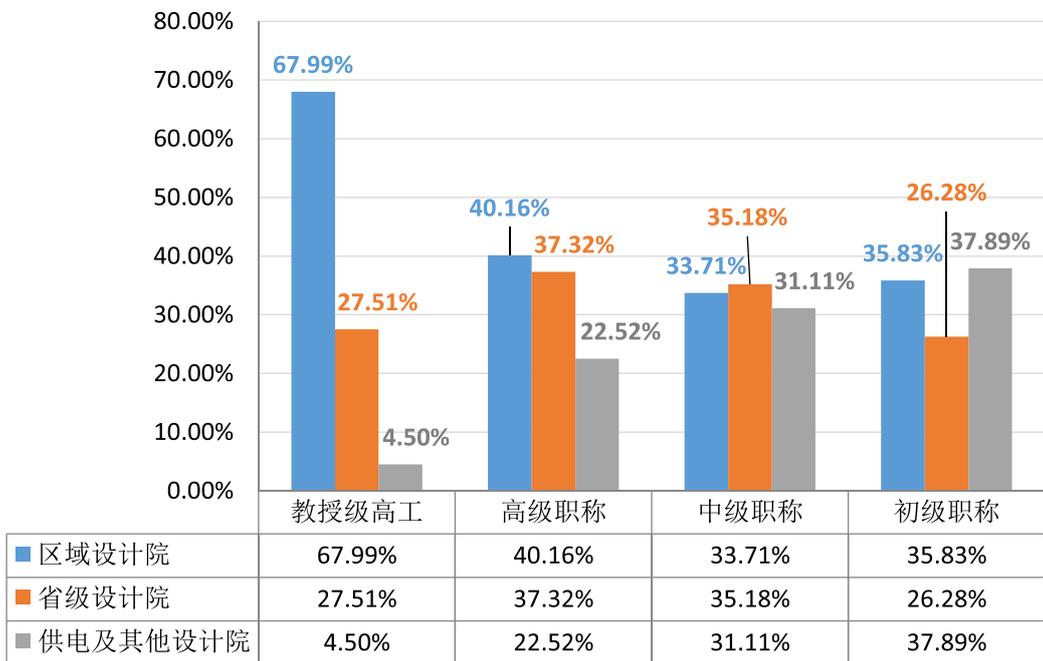


图3-7 专业技术人员职称构成分析

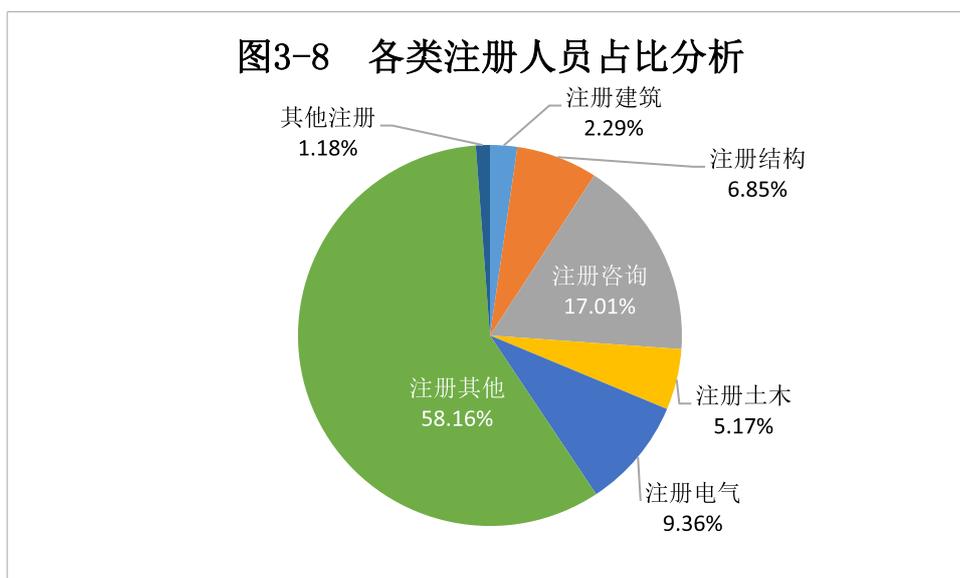


### 1.3 注册执业人员构成分析

表 3-3 2020 年电力勘察设计注册执业人员情况分析（单位：人次）

单位名称	注册执业人员			注册建筑				注册结构				注册咨询			
	人次	构成	同比增幅	人次	构成	占比%	同比增幅	人次	构成	占比%	同比增幅	人次	构成	占比%	同比增幅
总计	21680		17.14%	496		2.29%	11.21%	1484		6.85%	10.50%	3687		17.01%	5.89%
区域设计院	9719	44.83%	17.28%	144	29.03%	1.48%	5.11%	476	32.08%	4.90%	1.49%	1167	31.65%	12.01%	10.09%
省级设计院	7353	33.92%	3.04%	146	29.44%	1.99%	1.39%	591	39.82%	8.04%	4.42%	1470	39.87%	19.99%	-3.67%
供电及其他设计院	4608	21.25%	49.37%	206	41.53%	4.47%	24.85%	417	28.10%	9.05%	35.39%	1050	28.48%	22.79%	17.19%

单位名称	注册土木				注册电气				注册其他				其他注册			
	人次	构成	占比%	同比增幅	人次	构成	占比%	同比增幅	人次	构成	占比%	同比增幅	人次	构成	占比%	同比增幅
总计	1120		5.17%	11.67%	2029		9.36%	6.40%	12609		58.16%	26.19%	255		1.18%	-23.88%
区域设计院	688	61.43%	7.08%	20.70%	422	20.80%	4.34%	5.50%	6686	53.03%	68.79%	23.31%	136	53.33%	1.40%	-40.61%
省级设计院	348	31.07%	4.73%	-1.97%	899	44.31%	12.23%	4.53%	3843	30.48%	52.26%	5.35%	56	21.96%	0.76%	51.35%
供电及其他设计院	84	7.50%	1.82%	7.69%	708	34.89%	15.36%	9.43%	2080	16.50%	45.14%	125.60%	63	24.71%	1.37%	-8.70%



2020年，注册执业人员共21680人次，较去年同期增长17.14%。其中：注册建筑师（含一级、二级）496人次，较去年同期增长11.21%，占注册人员比率2.29%。其中：区域设计院占29.03%、省级设计院占29.44%、供电及其他设计院占41.53%，供电及其他设计院占比最高；

注册结构工程师（含一级、二级）1484人次，较去年同期增长10.50%，占注册人员比率6.85%，其中：区域设计院占32.08%、省级设计院占39.82%、供电及其他设计院占28.10%，省级设计院占比最高；

注册咨询工程师（投资）3687人次，较去年同期增长5.89%，占注册人员比率17.01%，其中：区域设计院占31.65%、省级设计院占39.87%、供电及其他设计院占28.48%，省级设计院占比最高；

注册土木工程师1120人次，较去年同期增长11.67%，占注册人员比率5.17%，其中：区域设计院占61.43%、省级设计院占31.07%、供电及其他设计院占7.50%，区域设计院占比最高；

注册电气工程师（含发输变电、供配电）2029人次，较去年同期增长6.40%，占注册人员比率9.36%，其中：区域设计院占20.80%、省级设计院

占 44.31%、供电及其他设计院占 34.89%，省级设计院占比最高。

上述各类注册师较去年同期均有不同程度的增长，其中注册建筑师（含一级、二级）、注册结构工程师（含一级、二级）和注册土木工程师增幅较大。

图3-9 各类注册人员构成

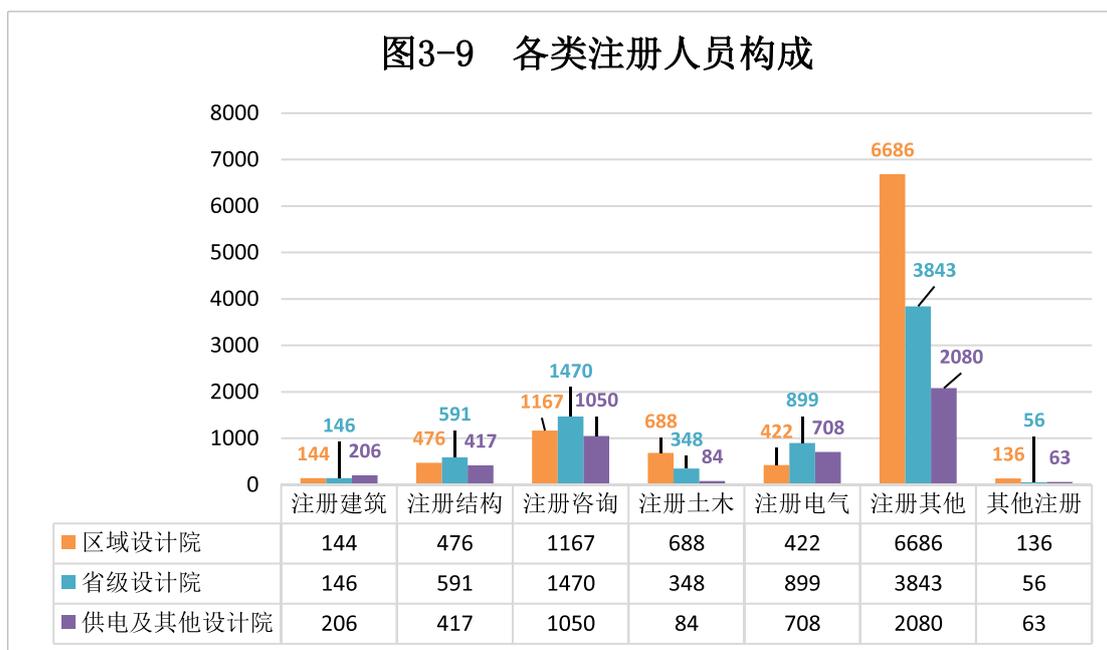
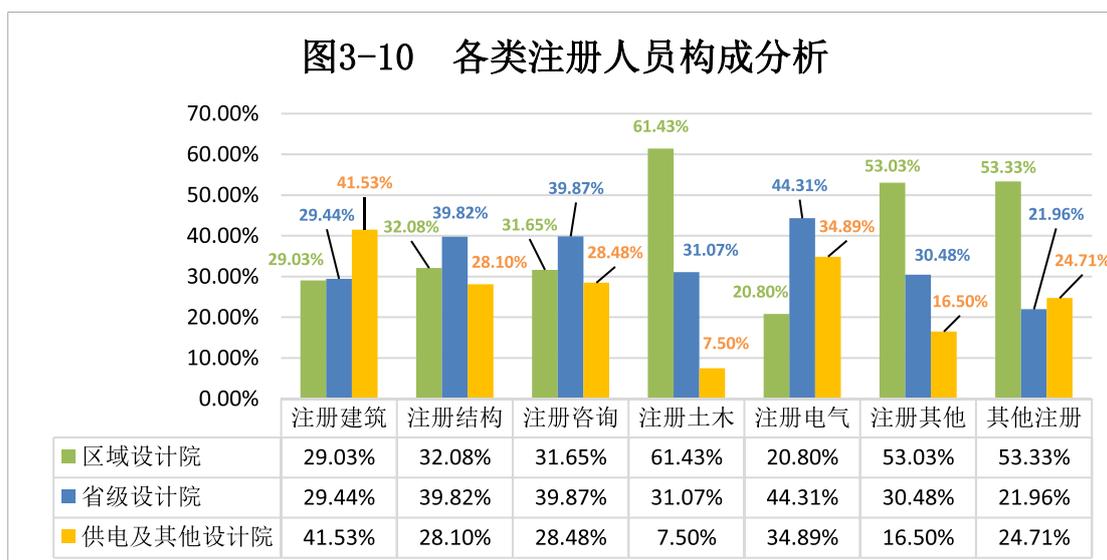


图3-10 各类注册人员构成分析



## 2. 签订合同情况分析

### 2.1 新签合同总额分析

表 3-4 2020 年新签合同额构成分析（单位：万元）

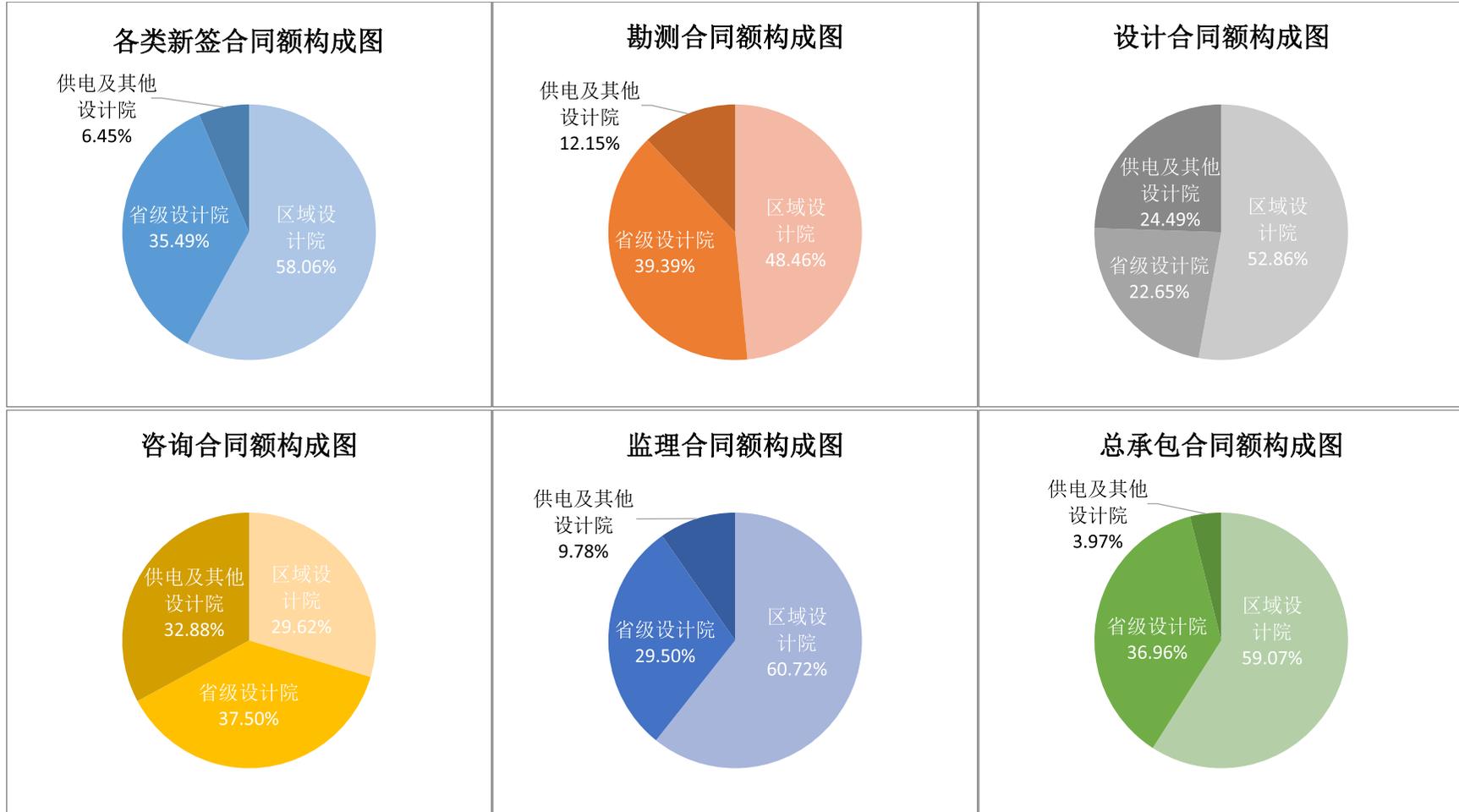
单位名称	合同总额			勘测合同总额				设计合同总额			
	合同总额	构成	同比增幅	合同总额	构成	占合同总额%	同比增幅	合同总额	构成	占合同总额%	同比增幅
总计	41982852		32.98%	258914		0.62%	-4.37%	4104880		9.78%	20.81%
区域设计院	24376349	58.06%	37.05%	125458	48.46%	0.51%	-23.39%	2170023	52.86%	8.90%	17.06%
省级设计院	14899326	35.49%	23.97%	101991	39.39%	0.68%	35.70%	929742	22.65%	6.24%	7.75%
供电及其他设计院	2707177	6.45%	53.37%	31464	12.15%	1.16%	-1.10%	1005116	24.49%	37.13%	47.55%

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
总计	563597		1.34%	-2.55%	167701		0.40%	-26.32%	36762803		87.57%	36.09%
区域设计院	166946	29.62%	0.68%	-13.67%	101826	60.72%	0.42%	-38.50%	21715395	59.07%	89.08%	41.19%
省级设计院	211349	37.50%	1.42%	-24.70%	49479	29.50%	0.33%	-2.47%	13589222	36.96%	91.21%	26.92%
供电及其他设计院	185303	32.88%	6.84%	77.74%	16396	9.78%	0.61%	45.40%	1458187	3.97%	53.86%	57.40%

2020 年，新签订合同总额 41982852 万元，较去年同期增长 32.98%。其中：区域设计院 24376349 万元，占 58.06%；省级设计院 14899326 万元，占 35.49%；供电及其他设计院 2707177 万元，占 6.45%。其中勘测、设计

及咨询业务合同占比 11.74%，较去年同期有所降低（2019 年占比为 13.45%）；总承包业务合同占比 87.57%，较去年同期占比提高 2.00 个百分点（2019 年占比为 85.57%）。

图 3-11 各类业务新签合同额按隶属等级分类构成分析



## 2.2 境外新签合同额分析

表 3-5 2020 年境外合同额构成分析（单位：万元）

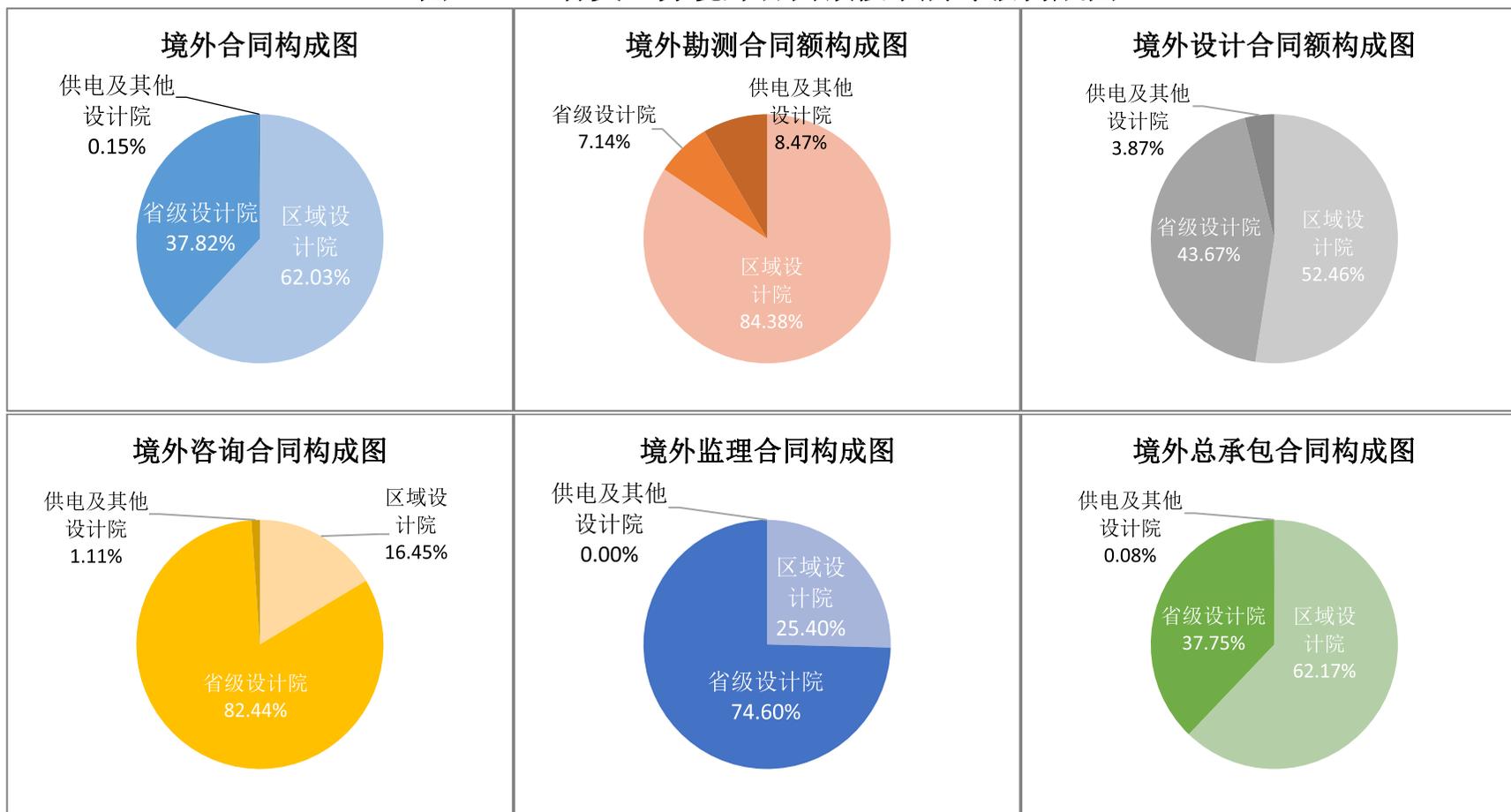
单位名称	境外合同额			勘测境外合同额				设计境外合同额			
	境外合同额	构成	同比增幅	境外合同额	构成	占境外合同额%	同比增幅	境外合同额	构成	占境外合同额%	同比增幅
总计	9224313		7.22%	18508		0.20%	60.40%	116385		1.26%	-7.75%
区域设计院	5721853	62.03%	-5.21%	15618	84.38%	0.27%	171.85%	61057	52.46%	1.07%	-22.07%
省级设计院	3489046	37.82%	37.29%	1322	7.14%	0.04%	-71.53%	50820	43.67%	1.46%	14.58%
供电及其他设计院	13414	0.15%	-46.83%	1569	8.47%	11.69%	36.16%	4508	3.87%	33.61%	30.25%

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
总计	8989		0.10%	-33.21%	1205		0.01%	-86.17%	9076928		98.40%	7.62%
区域设计院	1479	16.45%	0.03%	-83.26%	306	25.40%	0.01%	-96.49%	5643393	62.17%	98.63%	-4.83%
省级设计院	7410	82.44%	0.21%	89.04%	899	74.60%	0.03%	-	3426297	37.75%	98.20%	37.88%
供电及其他设计院	100	1.11%	0.74%	-85.82%	0	0.00%	0.00%	0.00%	7238	0.08%	53.96%	-63.65%

2020 年，新签订境外合同总额为 9224313 万元，占新签合同总额的 21.97%，较去年同期增长 7.22%，虽受疫情影响，但境外业务仍保持增长。其中：区域设计院 5721853 万元，占 62.03%，较去年同期降低 5.21%；省级设计院 3489046 万元，占 37.82%，较去年同期增长 37.29%；供电及其他设计院 13414 万元，占 0.15%，较去年同期

降低 46.83%。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 98.40%，较去年同期增长 7.62%；勘测、设计及咨询业务较去年同期下降 4.82%，占境外合同额 1.56%，较去年同期下降 0.20 个百分点（2019 年占比为 1.76%）。

图 3-12 各类业务境外合同额按隶属等级构成图



## 2.3 非传统电力业务新签合同额分析

表 3-6 2020 年非传统电力业务及非电业务新签合同额分析（单位：万元）

单位名称	新签总合同额			新能源合同额				能源新业态合同额				非电业务			
	合同额	构成%	同比增幅	合同额	构成%	占总合同额%	同比增幅	合同额	构成%	占总合同额%	同比增幅	合同额	构成%	占总合同额%	同比增幅
总计	25894136		37.59%	15701826		60.64%	59.00%	70384		0.27%	67.73%	10121926		39.09%	13.69%
区域设计院	17289427	66.77%	43.16%	9234913	58.81%	53.41%	80.80%	683	0.97%	0.00%	-73.59%	8053831	79.57%	46.58%	15.61%
省级设计院	8467049	32.70%	26.95%	6385523	40.67%	75.42%	35.28%	55597	78.99%	0.66%	85.63%	2025929	20.02%	23.93%	5.53%
供电及其他设计院	137660	0.53%	86.93%	81390	0.52%	59.12%	70.85%	14105	20.04%	10.25%	49.58%	42165	0.42%	30.63%	154.36%

2020 年，非传统电力业务及非电业务新签订合同总额为 25894136 万元，较去年同期增长 37.59%。其中：区域设计院 17289427 万元，占 66.77%，较去年同期增长 43.16%；省级设计院 8467049 万元，占 32.70%，较去年同期增长 26.95%；供电及其他设计院 137660 万元，占 0.53%，较去年同期增长 86.93%。反映了行业各企业向非传统电力业务及非电业务方向转型成效明显。

其中新能源合同额 15701826 万元，占非传统电力业务及非电业务新签订合同总额的 60.64%，较去年同期增长 59.00%；区域设计院 9234913 万元，占 58.81%，较去年同期增长 80.80%；省级设计院 6385523 万元，占 40.67%，较去年同期增长 35.28%；供电及其他设计院 71390 万元，占 0.52%，较去年同期增长 70.85%。

其中能源新业态合同额 70384 万元，占非传统电力业务及非电业务新签订合同总额的 0.27%，较去年同期增长 67.73%；区域设计院 683 万元，占 0.97%，较去年同期减少 73.59%；省级设计院 55597 万元，占 78.99%，较去年同期增长 85.63%；供电及其他设计院 14105 万元，占 20.04%，较去年同期增长 49.58%。

非电业务合同额 10121926 万元，占非传统电力业务及非电业务新签订合同总额的 39.09%，较去年同期增长 13.69%；区域设计院 8053831 万元，占 79.57%，较去年同期增长 15.61%；省级设计院 2025929 万元，占 20.02%，较去年同期增长 5.53%；供电及其他设计院 42165 万元，占 0.42%，较去年同期增长 154.36%。

### 3.完成产值情况分析

表 3-7 2020 年完成产值情况分析（单位：万元）（产值数据仅供参考）

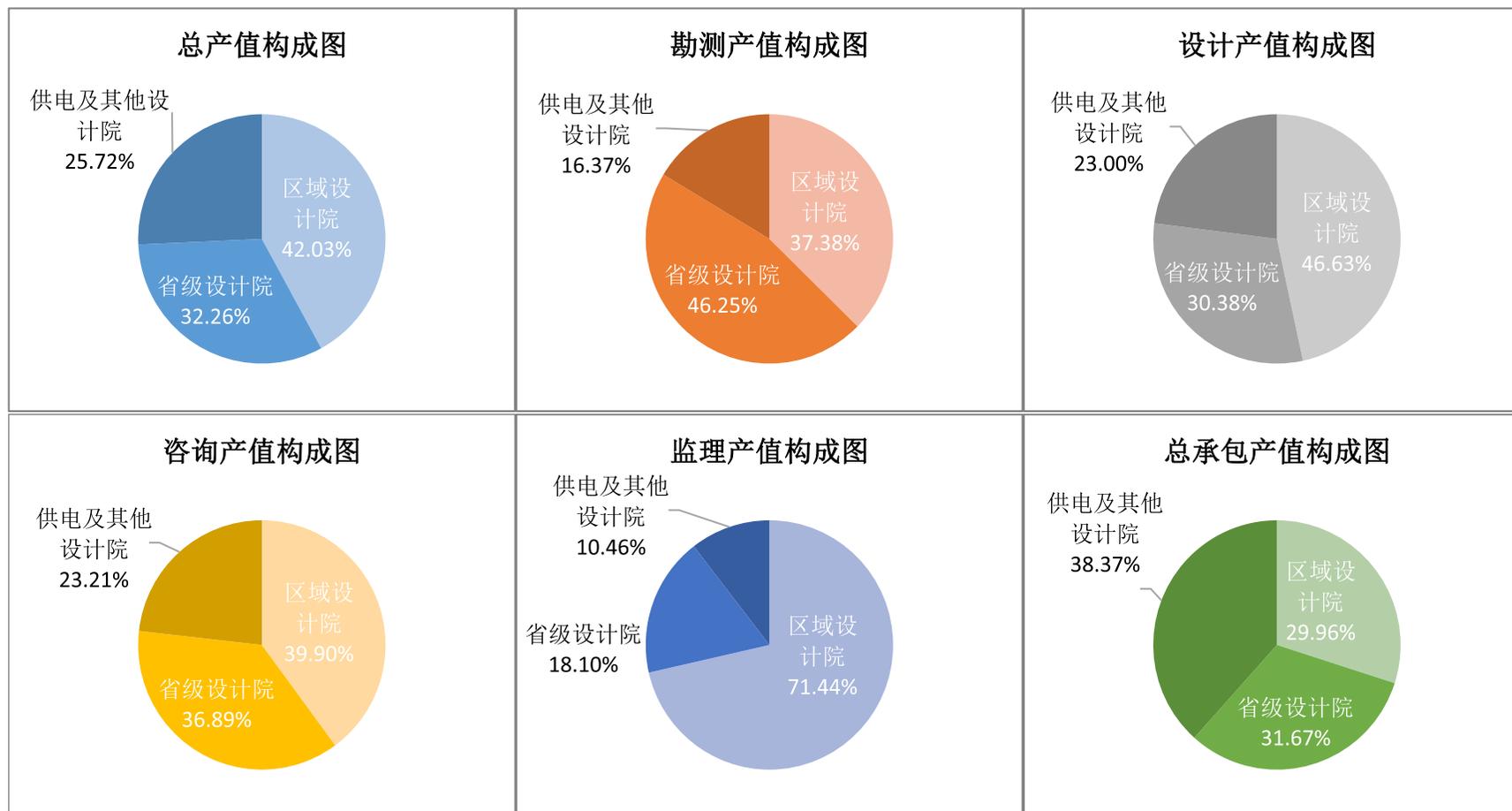
单位名称	完成总产值			勘测产值				设计产值			
	产值	构成	同比增幅	产值	构成	占总产值%	同比增幅	产值	构成	占总产值%	同比增幅
总计	4933132		19.15%	421662		8.55%	15.59%	2618145		53.07%	8.35%
区域设计院	2073356	42.03%	4.40%	157620	37.38%	7.60%	26.52%	1220754	46.63%	58.88%	-0.55%
省级设计院	1591221	32.26%	8.92%	195002	46.25%	12.25%	-0.09%	795315	30.38%	49.98%	6.23%
供电及其他设计院	1268555	25.72%	82.95%	69040	16.37%	5.44%	53.27%	602076	23.00%	47.46%	36.78%

单位名称	咨询产值				监理产值				总承包（含项目管理）			
	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	507935		10.30%	29.58%	186287		3.78%	30.97%	1199103		24.31%	45.35%
区域设计院	202664	39.90%	9.77%	32.63%	133076	71.44%	6.42%	39.66%	359243	29.96%	17.33%	-6.89%
省级设计院	187385	36.89%	11.78%	10.25%	33716	18.10%	2.12%	-6.16%	379802	31.67%	23.87%	22.05%
供电及其他设计院	117886	23.21%	9.29%	70.31%	19495	10.46%	1.54%	76.90%	460059	38.37%	36.27%	259.62%

2020 年，完成产值总额为 4933132 万元，较去年同期增长 19.15%。其中：区域设计院 2073356 万元，较去年同期增长 4.40%，占 42.03%；省级设计院 1591221 元，较去年同期增长 8.92%，占 32.26%；供电及其他设计院

1268555 万元，较去年同期增长 82.95%，占 25.72%。勘测设计及咨询业务占 71.92%，监理业务占 3.78%，总承包（含项目管理）业务占 24.31%。

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

表 3-8 2020 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		
	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	21166159		23.75%	19484407		29.59%	1681752		-18.68%
区域设计院	11551173	54.57%	33.62%	10266631	52.69%	43.27%	1284542	76.38%	-13.15%
省级设计院	7260823	34.30%	13.08%	6867342	35.25%	17.48%	393481	23.40%	-31.64%
供电及其他设计院	2354163	11.12%	15.52%	2350434	12.06%	16.12%	3730	0.22%	-72.61%

单位名称	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
总计	927575		-3.78%	782652		9.51%	30461030		21.42%
区域设计院	491272	52.96%	6.69%	459485	58.71%	21.77%	14270147	46.85%	17.57%
省级设计院	158079	17.04%	-39.46%	83374	10.65%	-55.87%	10907499	35.81%	4.84%
供电及其他设计院	278224	29.99%	14.77%	239793	30.64%	61.58%	5283384	17.34%	107.47%

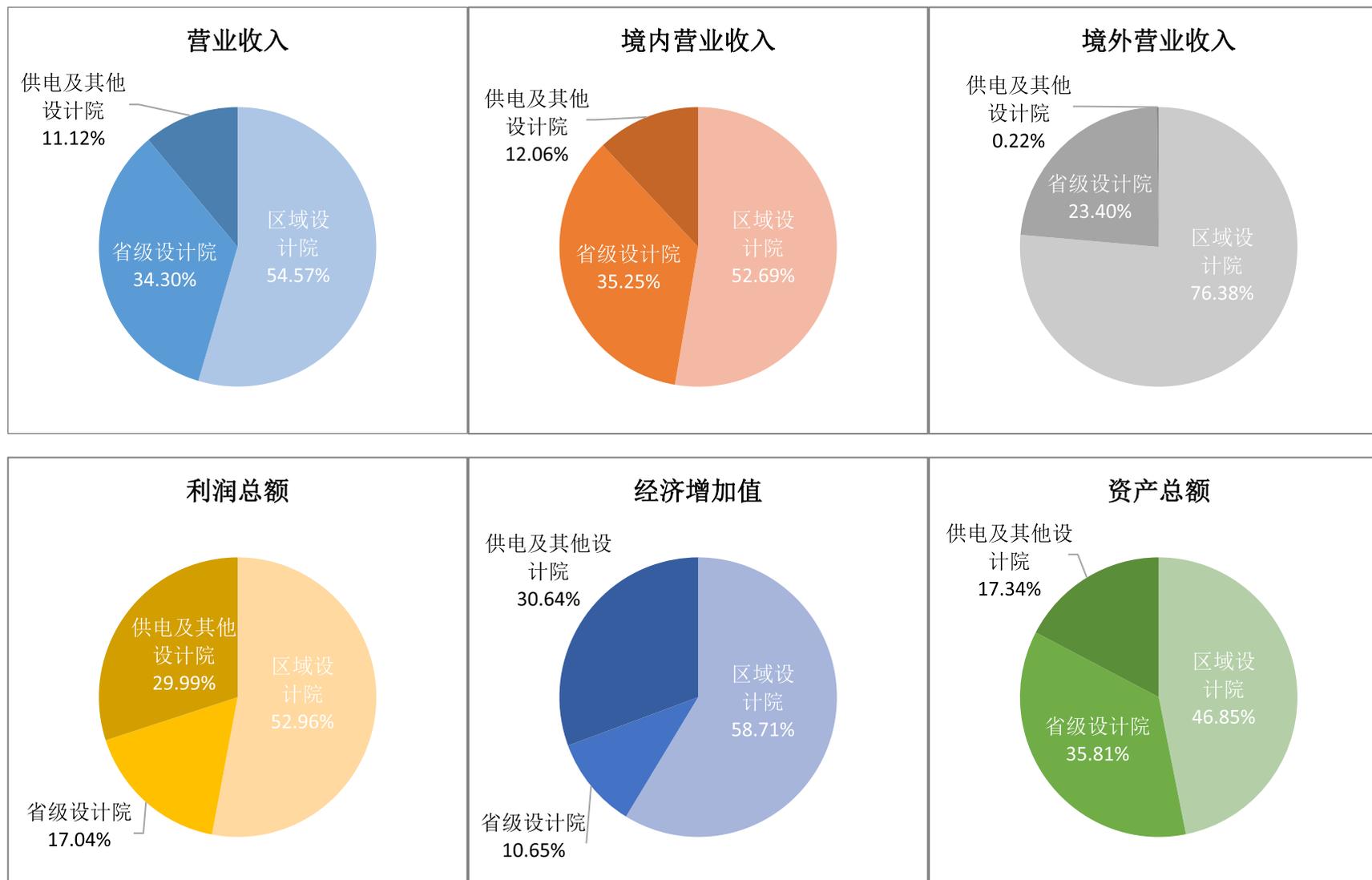
2020年，实现营业收入总额21166159万元，较去年同期增长23.75%。其中：区域设计院11551173万元，较去年同期增长33.62%，占54.57%；省级设计院7260823万元，较去年同期增长13.08%，占34.30%；供电及其他设计院2354163万元，较去年同期增长15.52%，占11.12%。其中境内营业收入19484407万元，较去年同期增长29.59%；境外营业收入1681752万元，因疫情因素影响较去年同期降低18.68%。

2020年，实现利润总额927575万元，较去年同期降低3.78%，增长幅度低于营业收入增长幅度。其中：区域设计院491272万元，占52.96%，较去年同期增长6.69%；省级设计院158079万元，占17.04%，较去年同期下降39.46%；供电及其他设计院278224万元，占29.99%，较去年同期增长14.77%。省级设计院降幅较大。

2020年，实现经济增加值782652万元，较去年同期增长9.51%。其中：区域设计院459485万元，占58.71%；省级设计院83374万元，占10.65%；供电及其他设计院239793万元，占30.64%。

2020年，拥有资产总额30461030万元，较去年同期增长21.42%。其中：区域设计院14270147万元，占46.85%；省级设计院10907499万元，占35.81%；供电及其他设计院5283384万元，占17.34%。

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 3-9 工程总承包业务主要指标分析（单位：万元）（产值数据仅供参考）

单位名称	新签合同额			执行的总包合同额				完成总包合同额			
	合同额	构成	同比增幅	合同额	构成	与新签合同对比	同比增幅	合同额	构成	占执行合同	同比增幅
总计	36762803		36.09%	58500014		159.13%	2.07%	19469509		33.28%	-5.53%
区域设计院	21715395	59.07%	41.19%	29595258	50.59%	136.29%	14.74%	8478676	43.55%	28.65%	5.31%
省级设计院	13589222	36.96%	26.92%	18869761	32.26%	138.86%	9.31%	7339299	37.70%	38.89%	21.88%
供电及其他设计院	1458187	3.97%	57.40%	10034994	17.15%	688.18%	-29.78%	3651534	18.76%	36.39%	-44.32%

单位名称	总承包完成产值				总承包收入			
	完成产值	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	1169163		2.00%	43.68%	16099094		82.69%	32.65%
区域设计院	343928	29.42%	1.16%	-8.43%	9166888	56.94%	108.12%	41.85%
省级设计院	371747	31.80%	1.97%	-26.49%	5719190	35.52%	77.93%	16.27%
供电及其他设计院	453488	38.79%	4.52%	232.55%	1213016	7.53%	33.22%	60.56%

备注：总承包产值为总承包合同额扣除了所有分包采购和其中的勘测设计合同额，即为企业不含勘测设计费（该部分含在勘测设计产值中）的合同净额。

2020 年，总承包业务新签合同总额 36762803 万元，较去年同期增长 36.09%；其中区域设计院占 59.07%，较去年同期增长 41.19%；省级设计院占 36.96%，较去年同期增长 26.92%；供电及其他设计院占 3.97%，较去年同期增长 57.40%。

正在执行的总承包项目合同总额为 58500014 万元，较去年同期增长 2.07%，其中区域设计院占 50.59%，较去年同期增长 14.74%；省级设计院占 32.26%，较去年同期增长 9.31%；供电及其他设计院占 17.15%，较去年同期降低 29.78%。

完成的总承包项目合同总额为 19469509 万元，较去年同期降低 5.53%，其中区域设计院占 43.55%，较去年同期增长 5.31%；省级设计院占 37.70%，较去年同期增长 21.88%；供电及其他设计院占 18.76%，较去年同期降低 44.32%。

实现总承包收入 16099094 万元，较去年同期增长 32.65%。其中区域设计院占 56.94%，较去年同期增长 41.85%；省级设计院占 35.52%，较去年同期增长 16.27%；供电及其他设计院占 7.53%，较去年同期增长 60.56%。

总承包业务的上述所有指标区域设计院占比最高，较去年同期均有不同程度增长。

## 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 3-10 发电工程初可阶段完成的设计容量构成分析

单位：MW

单位名称	全部			其中											
				1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
	项数	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
总计	46	63204		31000		49.05%	19380		30.66%	3200		5.06%	9624		15.23%
区域设计院	24	32104	50.79%	14000	45.16%	43.61%	15420	79.57%	48.03%	2300	71.88%	7.16%	384	3.99%	1.20%
省级设计院	20	30130	47.67%	17000	54.84%	56.42%	3960	20.43%	13.14%	0	0.00%	0.00%	9170	95.28%	30.43%
供电及其他设计院	2	970	1.53%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	900	28.13%	92.78%	70	0.73%	7.22%

2020 年，完成发电工程各机组等级初可阶段项目总容量 63204MW，较去年同期 30020MW，大幅增长 110.54%；其中区域设计院占 50.79%，较去年同期增长 60.50%；省级设计院占 47.67%，较去年同期大幅增长 200.76%；供电及其他设计院占 1.53%。

表 3-11 发电工程可研阶段完成的设计容量构成分析

单位：MW

单位名称	全部			其中											
				1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
	项数	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
总计	378	98371		22700		23.07%	22480		22.85%	10660		10.84%	42531		43.24%
区域设计院	67	33477	34.03%	10700	47.14%	31.96%	13240	58.90%	39.55%	4250	39.87%	12.70%	5287	12.43%	15.79%
省级设计院	283	62807	63.85%	12000	52.86%	19.11%	9240	41.10%	14.71%	6410	60.13%	10.21%	35157	82.66%	55.98%
供电及其他设计院	28	2086	2.12%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	2086	4.90%	100.00%

2020 年，完成发电工程各机组等级可研阶段项目总容量 98371MW，较去年同期 73021MW，增长 34.72%；其中区域设计院占 34.03%，较去年同期大幅增长 96.18%；省级设计院占 63.85%，较去年同期增长 19.73%；供电及其他设计院占 2.12%，较去年同期降低 40.40%。

表 3-12 发电初设阶段完成设计容量构成分析

单位：MW

单位名称	全部			其中											
				1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
	项数	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
总计	215	28727		2000		6.96%	5640		19.63%	5280		18.38%	15807		55.03%
区域设计院	28	5702	19.85%	0	0.00%	0.00%	3000	53.19%	52.61%	1050	19.89%	18.41%	1652	10.45%	28.98%

单位名称	全部			其中											
				1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
	项数	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
省级设计院	175	22128	77.03%	2000	100.00%	9.04%	2640	46.81%	11.93%	4230	80.11%	19.12%	13258	83.87%	59.91%
供电及其他设计院	12	897	3.12%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	897	5.67%	100.00%

2020年，完成发电工程各机组等级初设阶段项目总容量28727MW，较去年同期49879MW，降低42.41%；其中区域设计院占19.85%，较去年同期大幅降低63.77%；省级设计院占77.03%，较去年同期降低33.81%；供电及其他设计院占3.12%，较去年同期增长25.98%。

表 3-13 发电工程施工图阶段完成设计容量构成分析

单位：MW

单位名称	全部			其中											
				1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
	项数	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
总计	369	67925		10000		14.72%	16790		24.72%	8150		12.00%	32985		48.56%
区域设计院	78	26169	38.53%	8000	80.00%	30.57%	6480	38.59%	24.76%	2100	25.77%	8.02%	9589	29.07%	36.64%
省级设计院	265	40345	59.40%	2000	20.00%	4.96%	10310	61.41%	25.55%	6050	74.23%	15.00%	21985	66.65%	54.49%
供电及其他设计院	26	1411	2.08%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	1411	4.28%	100.00%

2020年，完成发电工程各机组等级施工图阶段项目总容量67925MW，较去年同期60917MW，增长11.50%；其中区域设计院占38.53%，较去年同期增长38.51%；省级设计院占59.40%，较去年同期降低0.19%；供电及其他设计院占2.08%，较去年同期降低11.98%。

## 6.2 变电工程完成情况分析

表 3-14 变电工程可研阶段完成设计容量构成分析

单位：MVA

单位名称	全部		其中											
			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
总计	122218		8950		7.32%	55694		45.57%	2400		1.96%	55174		45.14%
区域设计院	34290	28.06%	5200	58.10%	15.16%	24950	44.80%	72.76%	720	30.00%	2.10%	3420	6.20%	9.97%
省级设计院	51215	41.90%	3750	41.90%	7.32%	20990	37.69%	40.98%	1680	70.00%	3.28%	24795	44.94%	48.41%
供电及其他设计院	36713	30.04%	0	0.00%	0.00%	9754	17.51%	26.57%	0	0.00%	0.00%	26959	48.86%	73.43%

2020年，完成变电工程各电压等级可研阶段项目总容量122218MVA，较去年同期163284MVA，降低25.15%；其中区域设计院占28.06%，较去年同期增长13.54%；省级设计院占41.90%，较去年同期降低47.03%；供电及其他设计院占30.04%，较去年同期增长0.88%。

表 3-15 变电工程初设阶段完成设计容量构成分析

单位：MVA

单位名称	全部		其中											
			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
总计	168528		25000			58036			9840			75652		
区域设计院	24512	14.54%	16000	64.00%	65.28%	3750	6.46%	15.30%	960	9.76%	3.92%	3802	5.02%	15.51%
省级设计院	106982	63.48%	9000	36.00%	8.41%	50286	86.65%	47.00%	8880	90.24%	8.30%	38816	51.31%	36.28%
供电及其他设计院	37034	21.98%	0	0.00%	0.00%	4000	6.89%	10.80%	0	0.00%	0.00%	33034	43.67%	89.20%

2020 年，完成变电工程各电压等级初设阶段项目总容量 168528MVA，较去年同期 258138MVA，降低 34.71%；其中区域设计院占 14.54%，较去年同期降低 65.08%；省级设计院占 63.48%，较去年同期降低 25.34%；供电及其他设计院占 21.98%，较去年同期降低 17.05%。

表 3-16 变电工程施工图阶段完成设计容量构成分析

单位：MVA

单位名称	全部		其中											
			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
总计	226219		37650		16.64%	78480		34.69%	10080		4.46%	100009		44.21%

单位名称	全部		其中											
			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
区域设计院	38482	17.01%	19500	51.79%	50.67%	16740	21.33%	43.50%	720	7.14%	1.87%	1522	1.52%	3.95%
省级设计院	142387	62.94%	18150	48.21%	12.75%	58490	74.53%	41.08%	9360	92.86%	6.57%	56387	56.38%	39.60%
供电及其他设计院	45350	20.05%	0	0.00%	0.00%	3250	4.14%	7.17%	0	0.00%	0.00%	42100	42.10%	92.83%

2020年，完成变电工程各电压等级施工图阶段项目总容量226219MVA，较去年同期261945MVA，降低13.64%；其中区域设计院占17.01%，较去年同期增长22.79%；省级设计院占62.94%，较去年同期降低21.65%；供电及其他设计院占20.05%，较去年同期降低7.20%。

### 6.3 送电工程完成情况分析

表 3-17 送电工程可研阶段完成设计容量构成分析

单位：km

单位名称	全部		其中											
			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
总计	9629		1088		11.30%	1816		18.86%	607		6.30%	6118		63.54%
区域设计院	1876	19.48%	274	25.18%	14.60%	893	49.18%	47.60%	265	43.66%	14.13%	444	7.26%	23.67%
省级设计院	4304	44.69%	814	74.82%	18.92%	923	50.82%	21.44%	342	56.34%	7.95%	2225	36.36%	51.70%

单位名称	全部		其中											
			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
供电及其他设计院	3449	35.82%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	3449	56.38%	100.00%

2020年，完成送电工程各电压等级可研阶段项目总容量9629km，较去年同期16028km，降低39.92%；其中区域设计院占19.48%，较去年同期降低28.34%；省级设计院占44.69%，较去年同期降低46.63%；供电及其他设计院占35.82%，较去年同期降低35.48%。

表 3-18 送电工程初设阶段完成设计容量构成分析

单位：km

单位名称	全部		其中											
			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
总计	24038		3763		15.66%	6114		25.44%	821		3.42%	13339		55.49%
区域设计院	2316	9.63%	861	22.88%	37.18%	894	14.62%	38.60%	0	0.00%	0.00%	561	4.20%	24.22%
省级设计院	16983	70.65%	2902	77.12%	17.09%	4995	81.70%	29.41%	821	100.00%	4.84%	8264	61.96%	48.66%
供电及其他设计院	4739	19.72%	0	0.00%	0.00%	225	3.68%	4.75%	0	0.00%	0.00%	4514	33.84%	95.25%

2020年，完成送电工程各电压等级初设阶段项目总容量 24038km, 较去年同期 32222km, 降低 25.40%；其中区域设计院占 9.63%，较去年同期降低 50.99%；省级设计院占 70.65%，较去年同期降低 19.34%；供电及其他设计院占 19.72%，较去年同期降低 26.42%。

表 3-19 送电工程施工图阶段完成设计容量构成分析

单位：km

单位名称	全部		其中											
			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
总计	32642		3857		11.82%	9027		27.65%	976		2.99%	18782		57.54%
区域设计院	3543	10.85%	888	23.03%	25.07%	2215	24.54%	62.52%	0	0.00%	0.00%	440	2.34%	12.41%
省级设计院	22769	69.75%	2969	76.97%	13.04%	6435	71.29%	28.26%	976	100.00%	4.29%	12389	65.96%	54.41%
供电及其他设计院	6330	19.39%	0	0.00%	0.00%	377	4.17%	5.95%	0	0.00%	0.00%	5953	31.70%	94.05%

2020年，完成送电工程各电压等级施工图阶段项目总容量 32642 公里, 较去年同期 37996 公里, 降低 14.09%；其中区域设计院占 10.85%，较去年同期增长 28.87%；省级设计院占 69.75%，较去年同期降低 16.47%；供电及其他设计院占 19.39%，较去年同期降低 22.96%。

## 四、按所属集团统计指标分析

按所属集团统计分为中国能建区域院、中国电建水电院、中国能建省级院、中国电建省级院、供电院、其他企业。

### 1.人力资源情况

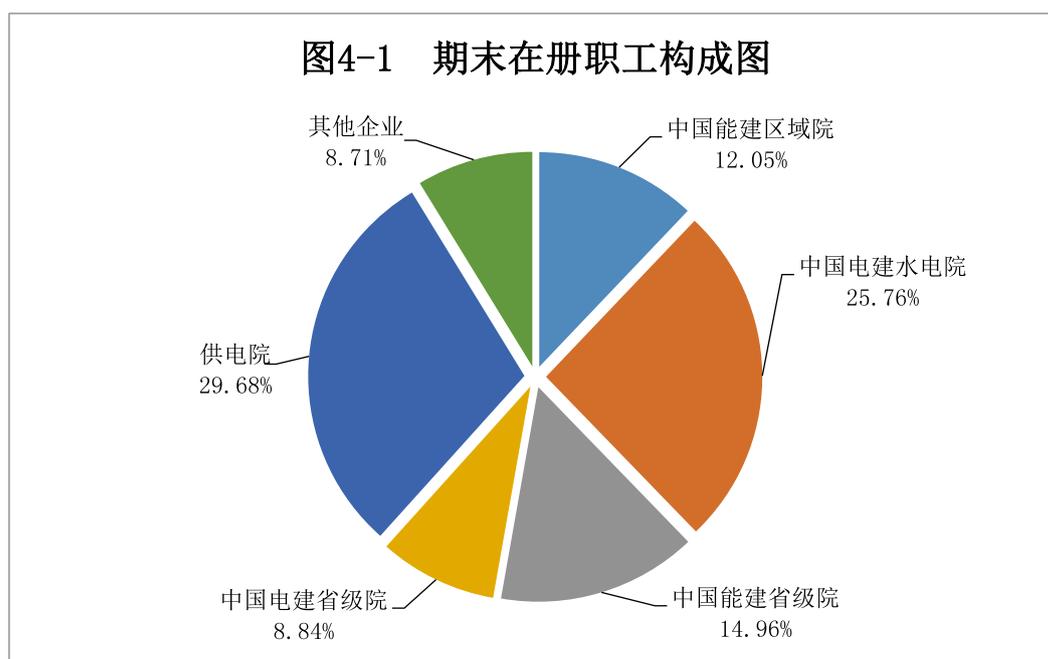
本部分人力资源情况分析是对行业所属企业的期末在册职工人员（含在册不在岗人员）情况分析。

#### 1.1 人员情况

表 4-1 2020 年电力勘察设计人员情况分析（单位：人）

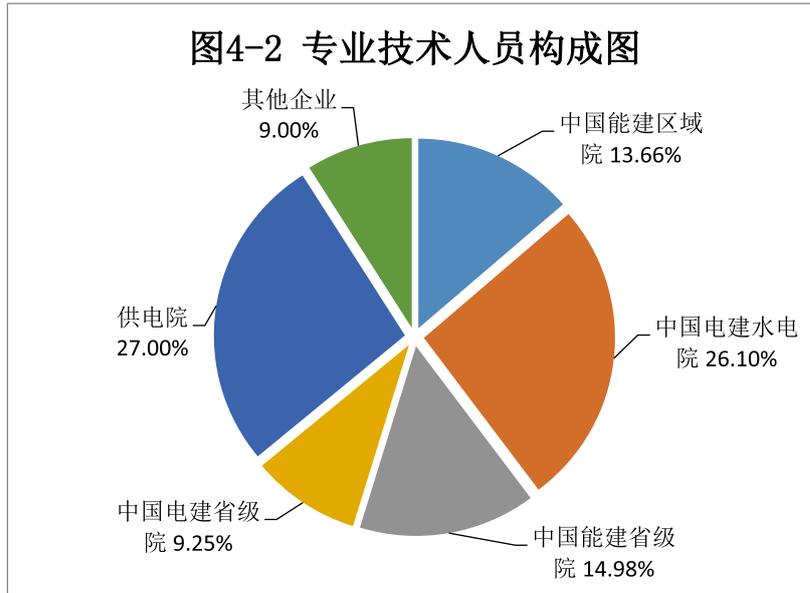
单位名称	期末在册职工			专业技术人员				生产人员				注册执业人员			
	人数	构成	同比增幅	人数	构成	占职工总数%	同比增幅	人数	构成	占职工总数%	同比增幅	人次	构成	占职工总数%	同比增幅
总计	63629		9.07%	50929		80.04%	11.57%	49432		77.69%	8.83%	21680		34.07%	17.14%
中国能建区域院	7666	12.05%	-1.38%	6957	13.66%	90.75%	-2.11%	6345	12.84%	82.77%	0.09%	2765	12.75%	36.07%	10.34%
中国电建水电院	16394	25.76%	1.07%	13294	26.10%	81.09%	3.38%	13551	27.41%	82.66%	1.64%	6954	32.08%	42.42%	20.29%
中国能建省级院	9516	14.96%	2.85%	7631	14.98%	80.19%	-1.56%	7594	15.36%	79.80%	3.40%	3032	13.99%	31.86%	-7.50%
中国电建省级院	5626	8.84%	-2.14%	4710	9.25%	83.72%	9.43%	4229	8.56%	75.17%	-4.58%	2546	11.74%	45.25%	11.67%
供电院	18887	29.68%	34.91%	13751	27.00%	72.81%	45.62%	13499	27.31%	71.47%	38.05%	4753	21.92%	25.17%	47.43%
其他企业	5540	8.71%	3.65%	4586	9.00%	82.78%	9.66%	4214	8.52%	76.06%	0.43%	1630	7.52%	29.42%	13.27%

2020 年期末在册职工共 63629 人，比去年同期相比增长 9.07%。其中：中国能建区域院 7666 人，占 12.05%；中国电建水电院 16394 人，占 25.76%；中国能建省级院 9516 人，占 14.96%；中国电建省级院 5626 人，占 8.84%；供电院 18887 人，占 29.68%；其他企业 5540 人，占 8.71%。



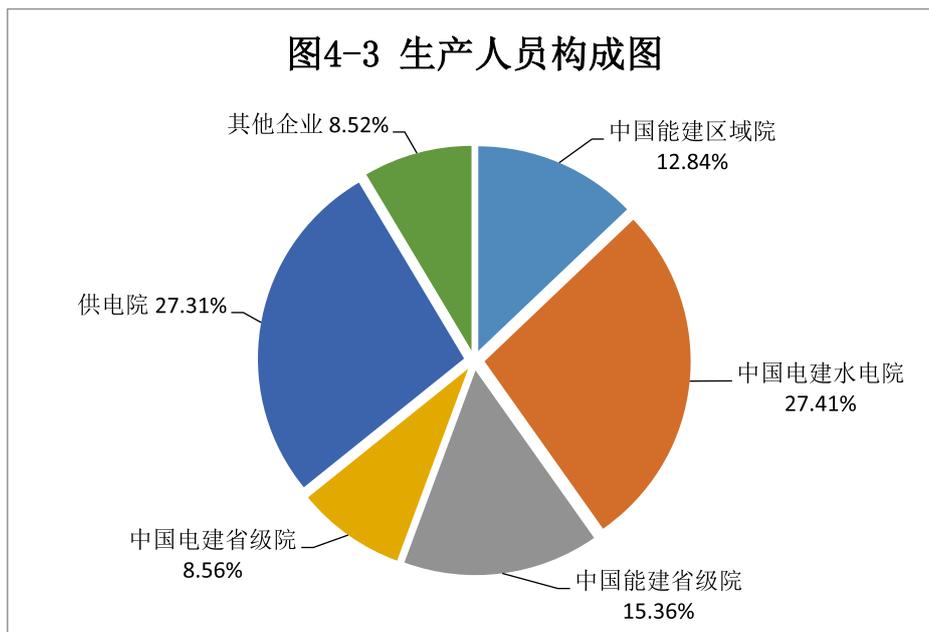
### 1.1.1 专业技术人员

2020 年，年末专业技术人员 50929 人，比去年同期相比增长 11.57%，占行业职工总数的 80.04%。其中：中国能建区域院 6957 人，占 13.66%；中国电建水电院 13294 人，占 26.10%；中国能建省级院 7631 人，占 14.98%；中国电建省级院 4710 人，占 9.25%；供电院 13751 人，占 27.00%；其他企业 4586 人，占 9.00%。



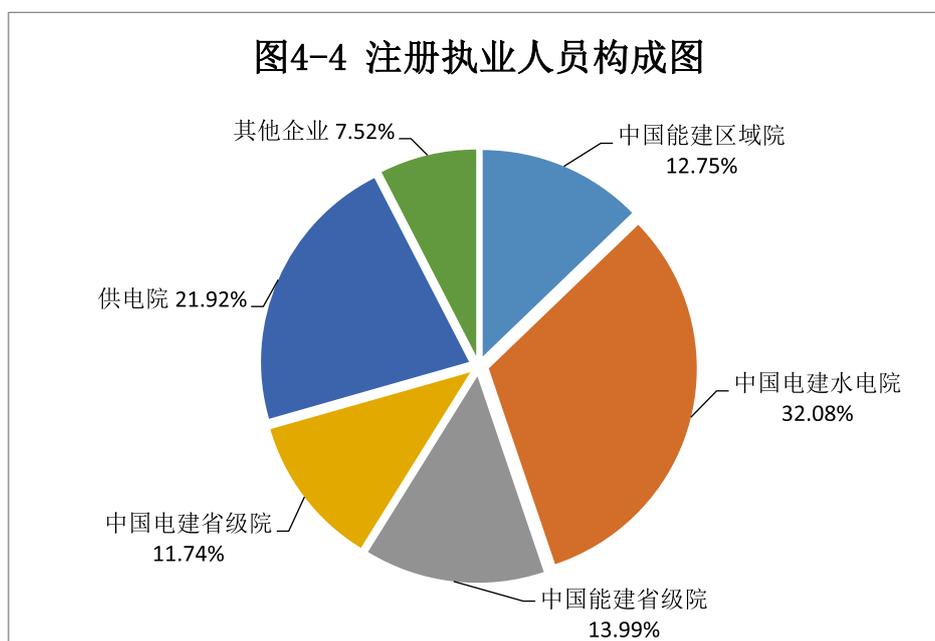
### 1.1.2 生产人员分析

2020年，年末生产人员总数49432人，同比增长8.83%，占行业职工总数的77.69%。其中：中国能建区域院6345人，占12.84%；中国电建水电院13551人，占27.41%；中国能建省级院7594人，占15.36%；中国电建省级院4229人，占8.56%；供电院13499人，占27.31%；其他企业4214人，占8.52%。



### 1.1.3 注册执业人员

2020年，年末注册执业人员21680人次，同比增长17.14%，占行业职工总数的34.07%。其中：中国能建区域院2765人，占12.75%；中国电建水电院6954人，占32.08%；中国能建省级院3032人，占13.99%；中国电建省级院2546人，占11.74%；供电院4753人，占21.92%；其他企业1630人，占7.52%。



## 1.2 专业技术人员职称构成分析

表 4-2 2020 年专业技术人员职称构成分析（单位：人）

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
总计	50929		11.57%	5980		11.74%	15.53%	20498		40.25%	11.72%	18492		36.31%	16.18%	5959		11.70%	-4.00%
中国能建区域院	6957	13.66%	-2.11%	1089	18.21%	15.65%	6.24%	3477	16.96%	49.98%	-4.92%	1842	9.96%	26.48%	3.25%	549	9.21%	7.89%	-14.35%
中国电建水电院	13294	26.10%	3.38%	2977	49.78%	22.39%	12.59%	4754	23.19%	35.76%	0.81%	4391	23.75%	33.03%	12.13%	1172	19.67%	8.82%	-25.96%
中国能建省级院	7631	14.98%	-1.56%	792	13.24%	10.38%	17.68%	3563	17.38%	46.69%	6.07%	2774	15.00%	36.35%	-6.66%	502	8.42%	6.58%	-32.89%
中国电建省级院	4710	9.25%	9.43%	670	11.20%	14.23%	16.12%	2002	9.77%	42.51%	8.10%	1680	9.09%	35.67%	11.85%	358	6.01%	7.60%	-4.02%
供电院	13751	27.00%	45.62%	278	4.65%	2.02%	205.49%	4741	23.13%	34.48%	59.31%	5876	31.78%	42.73%	47.42%	2856	47.93%	20.77%	19.50%
其他企业	4586	9.00%	9.66%	174	2.91%	3.79%	4.82%	1961	9.57%	42.76%	9.68%	1929	10.43%	42.06%	9.85%	522	8.76%	11.38%	10.59%

2020年专业技术人员共50929人，较去年同期增长11.57%。其中：

教授级高工5980人，与去年同期相比增长15.53%，占技术人员比率为11.74%。其中：中国能建区域院占18.21%，中国电建水电院占49.78%，中国能建省级院占13.24%，中国电建省级院占11.20%，供电院占4.65%，其他企业占2.91%，中国电建水电院占比最高；

高级职称20498人，较去年同比增长11.72%，占技术人员比率为40.25%。其中：中国能建区域院占16.96%，中国电建水电院占23.19%，中国能建省级院占17.38%，中国电建省级院占9.77%，供电院占23.13%，其他企业占9.57%，中国电建水电院占比最高；

中级职称18492人，比去年同期相比增长16.18%，占技术人员比率为36.3%。其中：中国能建区域院占9.96%，中国电建水电院占23.75%，中国能建省级院占15.00%，中国电建省级院占9.09%，供电院占31.78%，其他企业占10.43%，供电院占比最高；

初级职称5959人，较去年同比降低4.00%，占技术人员比率为11.70%。其中：中国能建区域院占9.21%，中国电建水电院占19.67%，中国能建省级院占8.42%，中国电建省级院占6.01%，供电院占47.93%，其他企业占8.76%，供电院占比最高。

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 专业技术人员职称构成图

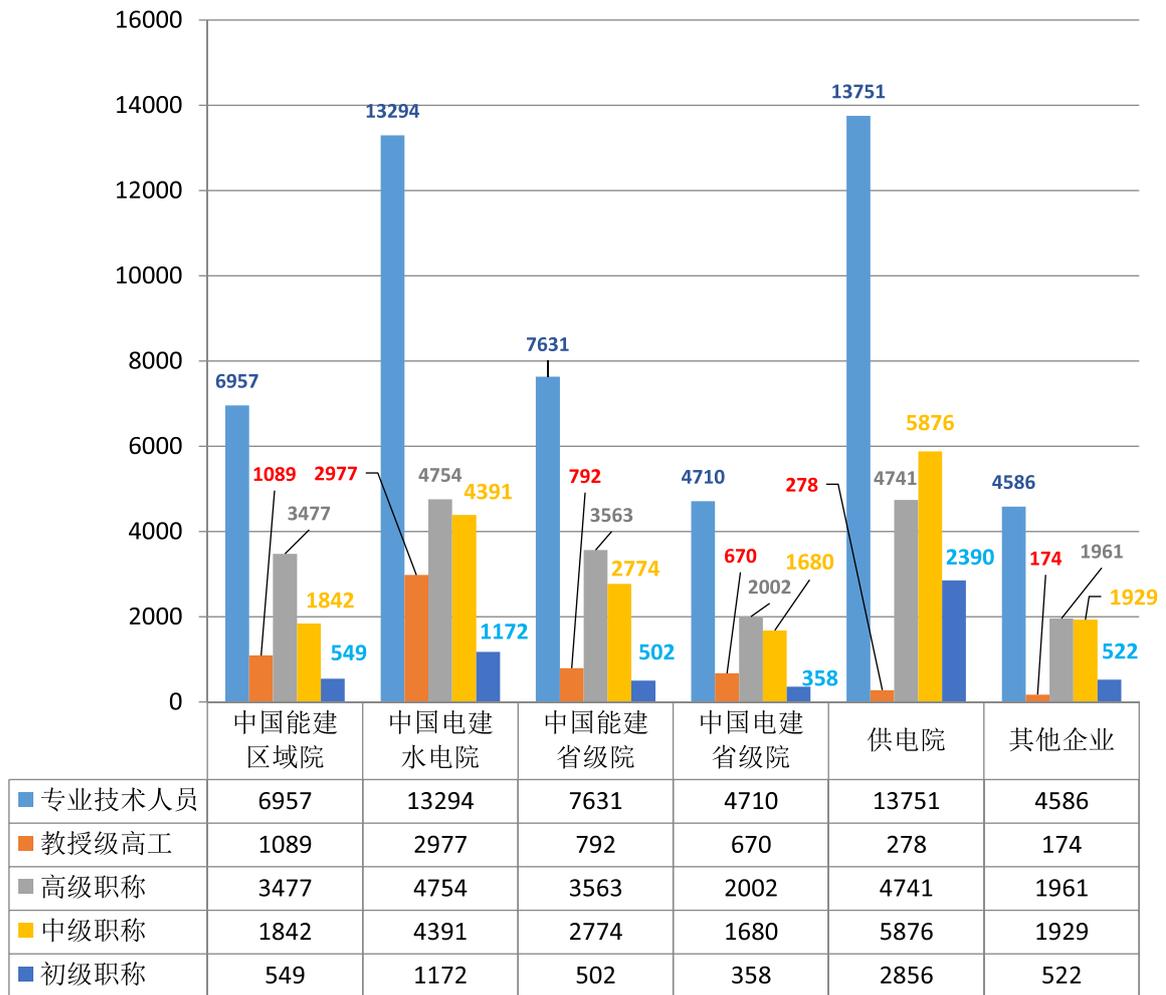
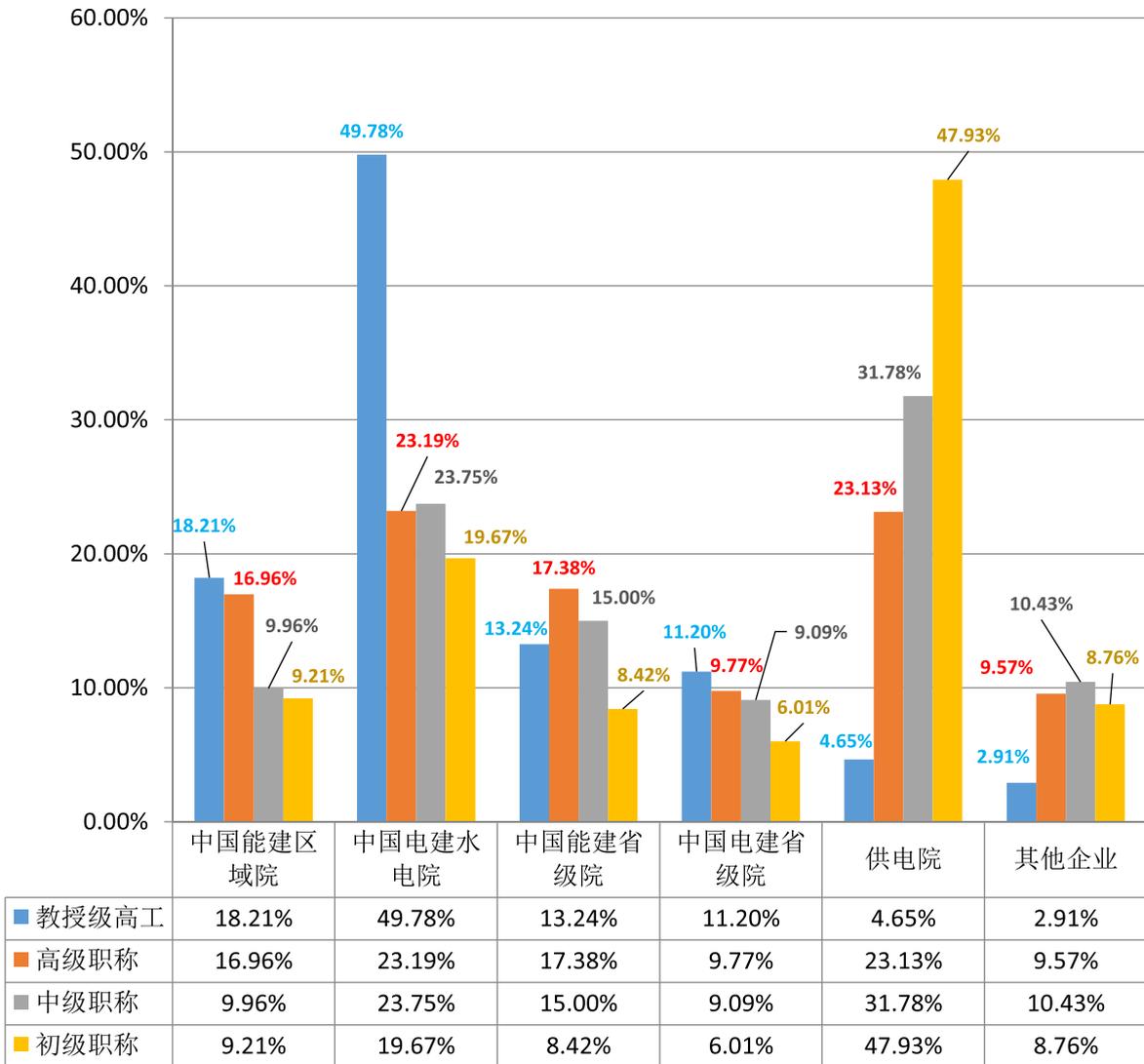


图4-6 专业技术人员职称占比图



### 1.3 注册执业人员构成分析

表 4-3 2020 年电力勘察设计注册执业人员情况分析（单位：人次）

单位名称	注册执业人员			注册建筑				注册结构				注册咨询			
	人次	构成	同比增幅	人次	构成	占比%	同比增幅	人次	构成	占比%	同比增幅	人次	构成	占比%	同比增幅
总计	21680		17.14%	496		2.29%	11.21%	1484		6.85%	10.50%	3687		17.01%	5.89%
中国能建区域院	2765	12.75%	10.34%	62	12.50%	2.24%	10.71%	282	19.00%	10.20%	2.17%	503	13.64%	18.19%	11.53%
中国电建水电院	6954	32.08%	20.29%	82	16.53%	1.18%	1.23%	194	13.07%	2.79%	0.52%	664	18.01%	9.55%	9.03%
中国能建省级院	3032	13.99%	-7.50%	61	12.30%	2.01%	-8.96%	292	19.68%	9.63%	3.91%	618	16.76%	20.38%	-5.50%
中国电建省级院	2546	11.74%	11.67%	54	10.89%	2.12%	12.50%	173	11.66%	6.79%	2.98%	519	14.08%	20.38%	-3.71%
供电院	4753	21.92%	47.43%	211	42.54%	4.44%	24.85%	426	28.71%	8.96%	34.38%	1115	30.24%	23.46%	16.02%
其他企业	1630	7.52%	13.27%	26	5.24%	1.60%	4.00%	117	7.88%	7.18%	8.33%	268	7.27%	16.44%	0.00%

单位名称	注册土木				注册电气				注册其他				其他注册			
	人次	构成	占比%	同比增幅	人次	构成	占比%	同比增幅	人次	构成	占比%	同比增幅	人次	构成	占比%	同比增幅
总计	1120		5.17%	11.67%	2029		9.36%	6.40%	12609		58.16%	26.19%	255		1.18%	-23.88%
中国能建区域院	109	9.73%	3.94%	-0.91%	313	9.73%	11.32%	6.10%	1480	15.43%	53.53%	13.76%	16	11.74%	0.58%	-5.88%
中国电建水电院	579	51.70%	8.33%	25.87%	109	51.70%	1.57%	3.81%	5206	5.37%	74.86%	26.33%	120	41.29%	1.73%	-43.40%
中国能建省级院	170	15.18%	5.61%	1.80%	380	15.18%	12.53%	3.83%	1485	18.73%	48.98%	-13.76%	26	11.78%	0.86%	23.81%
中国电建省级院	106	9.46%	4.16%	-10.17%	330	9.46%	12.96%	6.45%	1346	16.26%	52.87%	24.28%	18	10.67%	0.71%	28.57%
供电院	91	8.13%	1.91%	8.33%	732	8.13%	15.40%	9.75%	2113	36.08%	44.46%	121.26%	65	16.76%	1.37%	-8.45%
其他企业	65	5.80%	3.99%	1.56%	165	5.80%	10.12%	0.61%	979	8.13%	60.06%	20.86%	10	7.76%	0.61%	∞

2020年，注册执业人员共21680人次，同比增长1.14%。其中：

注册建筑师496人，占注册人员比率2.29%。其中：中国能建区域院占12.50%、中国电建水电院占16.53%、中国能建省级院占12.30%、中国电建省级院占1.89%、供电院占42.54%、其他企业占5.24%，供电院占比最高。

注册结构师1484人，较去年同比增长10.50%，占注册人员比率6.85%。其中：中国能建区域院占19.00%、中国电建水电院占13.07%、中国能建省级院占19.68%、中国电建省级院占11.66%、供电院占28.71%、其他企业占7.88%，供电院占比最高。

注册咨询师3687人，较去年同比增长5.89%，占注册人员比率17.01%。其中：中国能建区域院占13.64%、中国电建水电院占18.01%、中国能建省级院占16.76%、中国电建省级院占14.08%、供电院占30.24%、其他企业占7.27%，供电院占比最高。

注册土木师1120人，较去年同比增长11.67%，占注册人员比率5.17%。其中：中国能建区域院占9.73%、中国电建水电院占51.70%、中国能建省级院占15.18%、中国电建省级院占9.46%、供电院占8.13%、其他企业占5.80%，中国电建水电院占比最高。

注册电气师2029人，较去年同比增长6.40%，占注册人员比率9.36%。其中：中国能建区域院占9.73%、中国电建水电院占51.70%、中国能建省级院占15.18%、中国电建省级院占9.46%、供电院占8.13%、其他企业占5.80%，中国电建水电院占比最高。

图4-7 各类注册人员构成

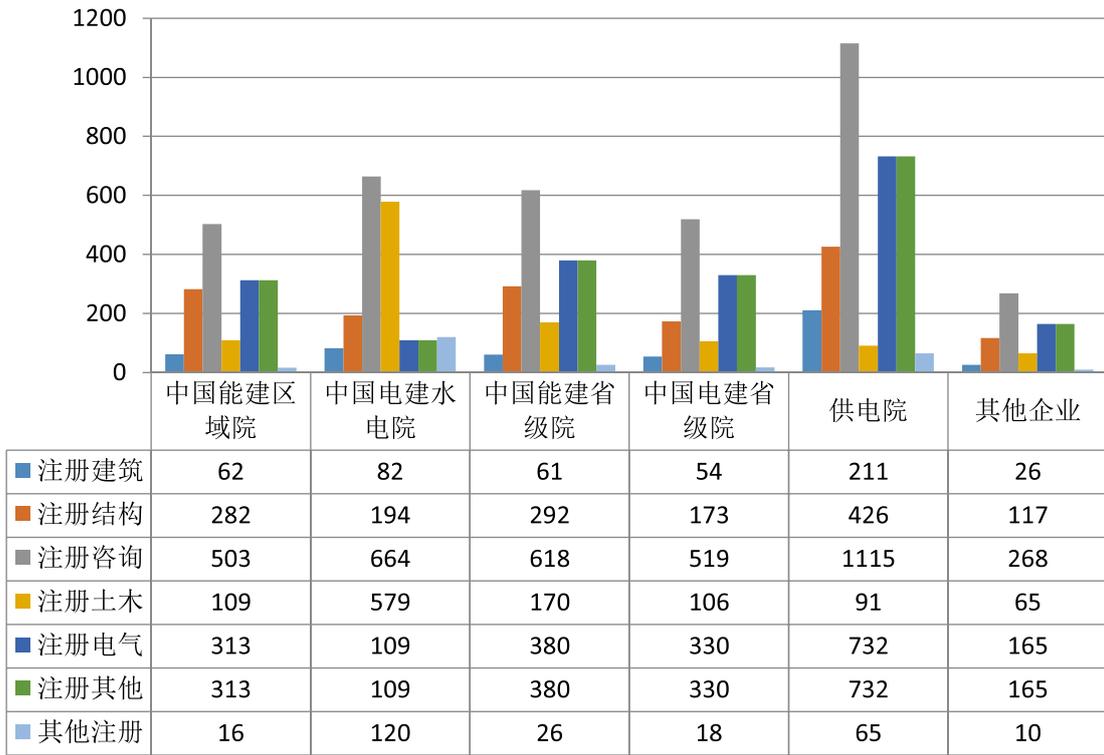
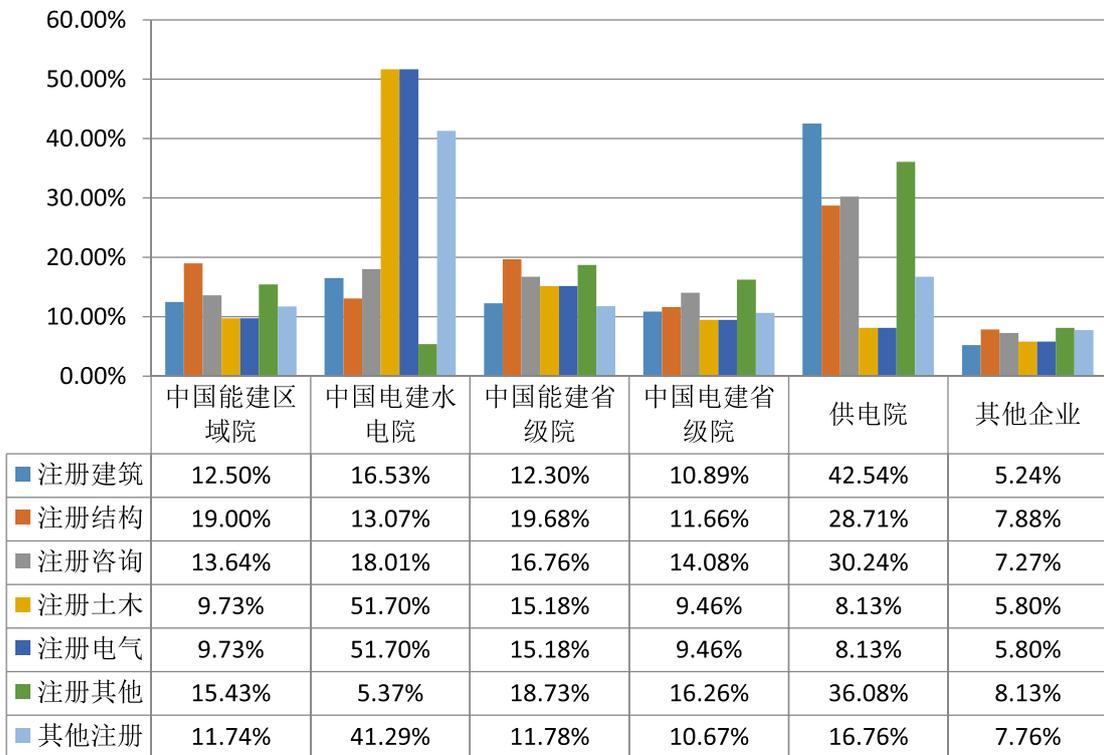


图4-8 各类注册人员占比分析



## 2. 签订合同情况分析

### 2.1 新签合同总额分析

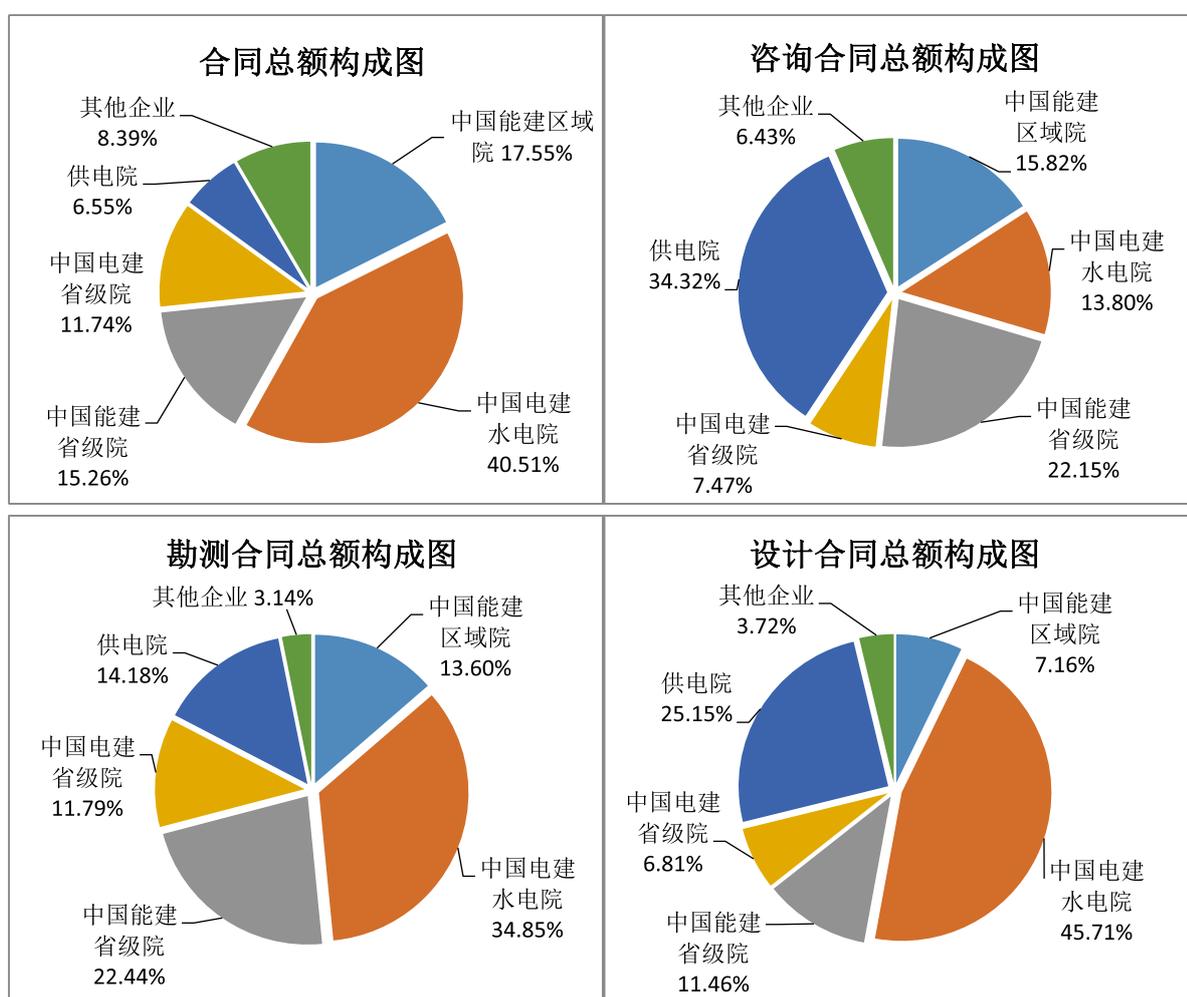
表 4-4 2020 年度新签合同额构成分析（单位：万元）

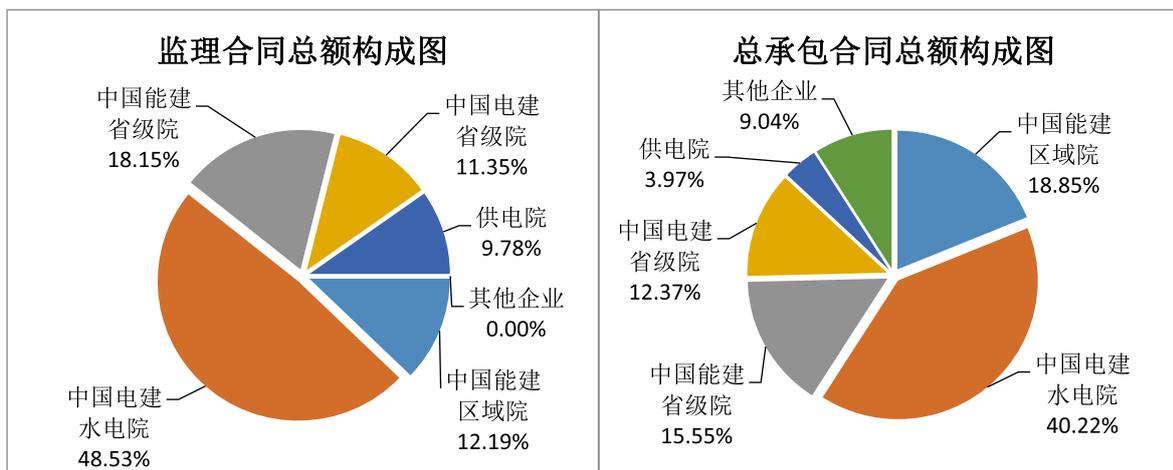
单位名称	合同总额			勘测合同总额				设计合同总额			
	合同总额	构成	同比增幅	合同总额	构成	占合同总额%	同比增幅	合同总额	构成	占合同总额%	同比增幅
总计	41982852		32.98%	258914		0.62%	-4.37%	4104880		9.78%	20.81%
中国能建区域院	7369655	17.55%	58.31%	35214	13.60%	0.48%	-8.66%	293747	7.16%	3.99%	-34.53%
中国电建水电院	17006694	40.51%	29.52%	90244	34.85%	0.53%	-27.92%	1876276	45.71%	11.03%	33.54%
中国能建省级院	6405010	15.26%	9.56%	58094	22.44%	0.91%	91.45%	470290	11.46%	7.34%	28.12%
中国电建省级院	4929390	11.74%	41.69%	30515	11.79%	0.62%	-12.59%	279528	6.81%	5.67%	-7.27%
供电院	2749430	6.55%	52.99%	36720	14.18%	1.34%	3.93%	1032489	25.15%	37.55%	45.62%
其他企业	3522674	8.39%	32.35%	8127	3.14%	0.23%	27.28%	152551	3.72%	4.33%	-8.41%

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
总计	563597		1.34%	-2.55%	167701		0.40%	-26.32%	36762803		87.57%	36.09%
中国能建区域院	89186	15.82%	1.21%	27.85%	20449	12.19%	0.28%	-18.15%	6930085	18.85%	94.04%	70.42%
中国电建水电院	77760	13.80%	0.46%	-37.10%	81377	48.53%	0.48%	-42.12%	14785310	40.22%	86.94%	30.69%
中国能建省级院	124831	22.15%	1.95%	-8.56%	30441	18.15%	0.48%	44.09%	5717409	15.55%	89.26%	8.13%
中国电建省级院	42123	7.47%	0.85%	-52.70%	19038	11.35%	0.39%	-21.53%	4548172	12.37%	92.27%	50.48%
供电院	193443	34.32%	7.04%	84.22%	16396	9.78%	0.60%	45.40%	1459671	3.97%	53.09%	57.56%
其他企业	36255	6.43%	1.03%	-33.29%	0	0.00%	0.00%	-100.00%	3322157	9.04%	94.31%	38.58%

2020年，新签订合同总额为4198.29亿元，同比增长32.9%。其中：中国能建区域院736.97亿元，占17.55%；中国电建水电院1700.67亿元，占40.51%，中国能建省级院640.50亿元，占15.26%；中国电建省级院492.94亿元，占11.74%，供电院274.94亿元，占6.55%，其他企业352.27亿元，占8.39%。

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

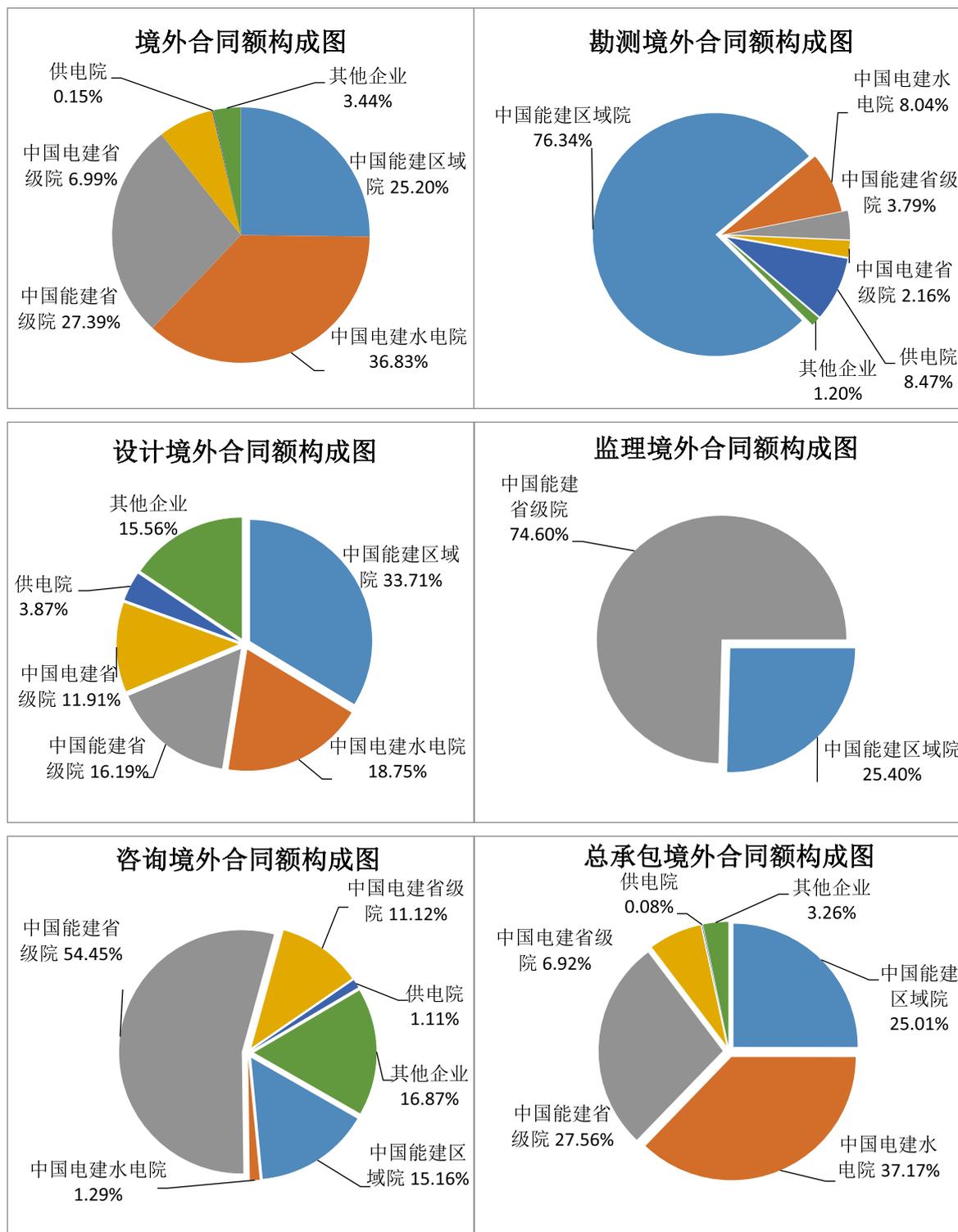
2020年，新签订境外合同总额为922.43亿元，占新签合同总额的21.97%，与去年同期相比增长7.22%。其中：中国能建区域院232.49亿元，占25.20%，较去年同比增长24.92%；中国电建水电院339.70亿元，占36.83%，较去年同比降低18.65%；中国能建省级院252.69亿元，占27.39%，较去年同比增长38.78%；中国电建省级院64.45亿元，占6.99%，较去年同比增长7.41%；供电院1.34亿元，占0.15%，较去年同比降低46.83%；其他企业31.76亿元，占3.44%，较去年同比增长163.22%。在业务类型构成中总承包业务具有绝对优势，占境外合同额的98.40%，同比增长7.62%；勘测、设计及咨询业务较去年同比降低4.82%，占境外合同额的1.56%。

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
总计	9224313		7.22%	18508		0.20%	60.40%	116385		1.26%	-7.75%
中国能建区域院	2324859	25.20%	24.92%	14130	76.34%	0.61%	163.42%	39234	33.71%	1.69%	3.05%
中国电建水电院	3396994	36.83%	-18.65%	1488	8.04%	0.04%	290.66%	21823	18.75%	0.64%	-45.82%
中国能建省级院	2526937	27.39%	38.78%	701	3.79%	0.03%	-73.48%	18847	16.19%	0.75%	-25.00%
中国电建省级院	644461	6.99%	7.41%	400	2.16%	0.06%	-70.41%	13859	11.91%	2.15%	27.49%
供电院	13414	0.15%	-46.83%	1569	8.47%	11.69%	36.16%	4508	3.87%	33.61%	30.25%
其他企业	317648	3.44%	163.22%	221	1.20%	0.07%	-65.90%	18115	15.56%	5.70%	116.82%

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
总计	8989		0.10%	-33.21%	1205		0.01%	-86.17%	9076928		98.40%	7.62%
中国能建区域院	1363	15.16%	0.06%	-79.96%	306	25.40%	0.01%	-96.48%	2269827	25.01%	97.63%	26.34%
中国电建水电院	116	1.29%	0.00%	-94.28%	0	0.00%	0.00%	-100.00%	3373566	37.17%	99.31%	-18.37%
中国能建省级院	4895	54.45%	0.19%	51.07%	899	74.60%	0.04%	-	2501596	27.56%	99.00%	39.77%
中国电建省级院	999	11.12%	0.16%	725.91%	0	0.00%	0.00%	-	628406	6.92%	97.51%	7.60%
供电院	100	1.11%	0.74%	-85.82%	0	0.00%	0.00%	-	7238	0.08%	53.96%	-63.65%
其他企业	1516	16.87%	0.48%	171.28%	0	0.00%	0.00%	-	296295	3.26%	93.28%	166.65%

图 4-10 2020 年境外合同按所属集团构成分析



## 2.3 非传统电力业务新签合同额分析

表 4-6 非传统电力业务新签合同额分析（单位：万元）

单位名称	新签总合同额			新能源合同额				能源新业态合同额				非电业务			
	境合同额	构成%	同比增幅	合同额	构成%	占总合同额%	同比增幅	合同额	构成%	占总合同额%	同比增幅	合同额	构成%	占总合同额%	同比增幅
总计	25894136		37.59%	15701826		60.64%	59.00%	70384		0.27%	67.73%	10121926		39.09%	13.69%
中国能建区域院	2744742	10.60%	11.73%	2431223	15.48%	88.58%	17.41%	541	0.77%	0.02%	-79.05%	312978	3.09%	11.40%	-18.34%
中国电建水电院	14544685	56.17%	51.19%	6803690	43.33%	46.78%	124.02%	141	0.20%	0.00%	-	7740854	76.48%	53.22%	17.58%
中国能建省级院	3617813	13.97%	8.27%	1808004	11.51%	49.98%	-0.36%	25526	36.27%	0.71%	108.68%	1784284	17.63%	49.32%	17.80%
中国电建省级院	2849104	11.00%	39.99%	2688600	17.12%	94.37%	63.58%	7635	10.85%	0.27%	11.63%	152868	1.51%	5.37%	-60.27%
供电院	138782	0.54%	83.54%	81390	0.52%	58.65%	70.85%	15209	21.61%	10.96%	55.56%	42183	0.42%	30.40%	131.78%
其他企业	1999011	7.72%	54.83%	1888920	12.03%	94.49%	49.68%	21332	30.31%	1.07%	102.56%	88759	0.88%	4.44%	376.05%

2020年，非传统电力业务及非电业务新签订合同总额为25894136万元，较去年同期增长37.59%。六个板块较去年同期均增长，其中，供电院较去年同期增幅比例最高，增长83.54%，其次是其他企业，增长54.83%，增幅超过10%以上的还有中国电建水电院增长51.19%，中国电建省级院增长39.99%，中国能建区域院增长11.73%。

2020年，新能源合同额15701826万元，占非传统电力业务及非电业务新签订合同总额的60.64%，较去年同期增长59.00%。其中，中国能建区域院、中国电建水电院、中国电建省级院、供电院及其他企业较去年同期均增长，分别增长了17.41%、124.02%、63.58%、70.85%和49.68%，中国电建水电院增长最高，仅中国能建省级院较去年减少0.36%。

2020年，能源新业态合同额70384万元，占非传统电力业务及非电业务新签订合同总额的0.27%，较去年同期增长67.73%。其中，中国能建省级院、中国电建省级院、供电院和其他企业较去年分别增长了108.68%、11.63%、55.56%和102.56%，中国能建省级院增长率最高，中国电建水电院较去年同期减少79.05%。

2020年，非电业务合同额10121926万元，占非传统电力业务及非电业务新签订合同总额的39.09%，较去年同期增长13.69%。其中，中国电建水电院、中国能建省级院、供电院和其他企业较去年分别增长17.58%、17.80%、131.78%和376.05%，其他企业增长率最高，中国能建区域院和中国电建省级院较去年同期分别减少18.34和60.27%。

### 3.完成产值情况分析

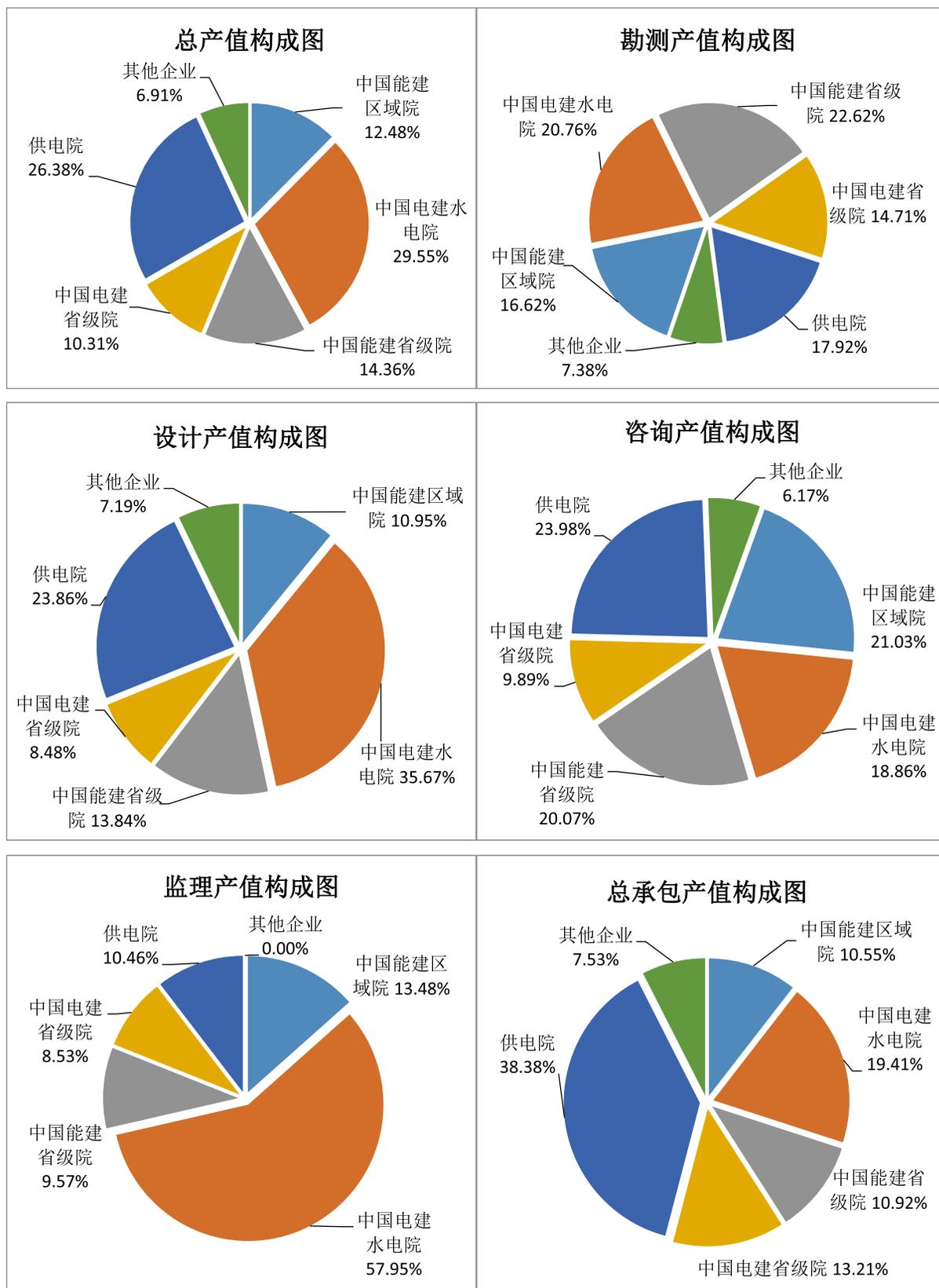
2020年，完成产值总额为493.31亿元，同比增长19.31%。其中：中国能建区域院61.54亿元，降低1.33%，占12.48%；中国电建水电院145.79亿元，增长7.02%，占29.55%；中国能建省级院70.85亿元，增长1.79%，占14.36%；中国电建省级院50.87亿元，增长17.93%，占10.31%；供电院130.15亿元，增长78.72%，占26.38%，其他企业34.11亿元，增长14.19%，占6.91%。

表 4-7 2020 年完成产值情况分析（产值数据仅供参考）

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	4933132		19.15%	421662		8.55%	15.59%	2618145		53.07%	8.35%
中国能建区域院	615416	12.48%	-1.33%	70086	16.62%	11.39%	-24.51%	286815	10.95%	46.60%	-9.26%
中国电建水电院	1457940	29.55%	7.02%	87533	20.76%	6.00%	175.76%	933939	35.67%	64.06%	2.47%
中国能建省级院	708508	14.36%	1.79%	95365	22.62%	13.46%	2.84%	362377	13.84%	51.15%	4.66%
中国电建省级院	508719	10.31%	17.93%	62021	14.71%	12.19%	-6.77%	222103	8.48%	43.66%	-6.32%
供电院	1301497	26.38%	78.72%	75541	17.92%	5.80%	48.46%	624600	23.86%	47.99%	34.36%
其他企业	341053	6.91%	14.19%	31116	7.38%	9.12%	3.46%	188311	7.19%	55.21%	33.86%

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	507935		10.30%	29.58%	186287		3.78%	30.97%	1199103		24.31%	45.35%
中国能建区域院	106848	21.04%	17.36%	8.30%	25118	13.48%	4.08%	13.29%	126550	10.55%	20.56%	34.66%
中国电建水电院	95816	18.86%	6.57%	76.94%	107958	57.95%	7.40%	47.66%	232693	19.41%	15.96%	-20.27%
中国能建省级院	101971	20.08%	14.39%	2.74%	17819	9.57%	2.52%	9.00%	130977	10.92%	18.49%	-7.43%
中国电建省级院	50270	9.90%	9.88%	22.36%	15897	8.53%	3.12%	-4.69%	158428	13.21%	31.14%	126.34%
供电院	121694	23.96%	9.35%	66.36%	19495	10.46%	1.50%	76.90%	460167	38.38%	35.36%	258.60%
其他企业	31336	6.17%	9.19%	21.99%	0	0.00%	0.00%	-	90289	7.53%	26.47%	-9.09%

图 4-11 2020 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 4-8 2020 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															
总计	21166159		23.75%	19484407		29.59%	1681752		-18.68%	927575		-3.78%	782652		9.51%	30461030		21.42%
中国能建 区域院	2689901	12.71%	29.66%	2467615	12.66%	38.04%	222287	13.22%	-22.55%	161172	17.38%	-0.31%	118942	15.20%	24.21%	3569133	11.72%	9.79%
中国电建 水电院	8861272	41.87%	34.87%	7799017	40.03%	45.00%	1062255	63.16%	-10.88%	330100	35.59%	10.48%	340543	43.51%	20.94%	10701014	35.13%	20.41%
中国能建 省级院	3097824	14.64%	29.53%	2957361	15.18%	36.51%	140463	8.35%	-37.60%	155821	16.80%	10.73%	125419	16.02%	4.45%	3954327	12.98%	18.93%
中国电建 省级院	2427617	11.47%	12.34%	2313810	11.88%	14.38%	113807	6.77%	-17.58%	117826	12.70%	7.11%	96328	12.31%	10.49%	2987557	9.81%	-1.09%
供电院	2398337	11.33%	15.36%	2394607	12.29%	15.94%	3730	0.22%	-72.61%	290603	31.33%	13.98%	246957	31.55%	59.36%	5373205	17.64%	104.08%
其他企业	1691209	7.99%	-7.45%	1551998	7.97%	-3.90%	139211	8.28%	-34.47%	-	-	-	-	-	-	3875794	12.72%	-2.42%

2020年，实现营业收入总额2116.62亿元，同比增长23.75%。其中境内收入1948.44亿元，同比增长29.59%，占营业收入总额的92.05%；境外收入168.18亿元，同比降低18.68%，占营业收入总额的7.95%。其中：中国能建区域院268.99亿元，占12.71%；中国电建水电院886.13亿元，占41.87%；中国能建省级院309.78亿元，占14.64%；中国电建省级院242.76亿元，占11.47%；供电院239.83亿元，占11.33%；其他企业169.12亿元，占7.99%。除其他企业外2020年营业收入均有增长。

2020年，实现利润总额92.76亿元，同比降低3.78%。其中：中国能建区域院16.12亿元，占17.38%；中国电建水电院33.01亿元，占35.59%；中国能建省级院15.58亿元，占16.80%；中国电建省级院11.78亿元，占12.70%；供电院29.06亿元，占31.33%。

2020年，实现经济增加值78.27亿元，同比增长9.51%。其中：中国能建区域院11.89亿元，占24.21%；中国电建水电院34.05亿元，占43.51%；中国能建省级院12.54亿元，占16.02%；中国电建省级院9.63亿元，占12.31%；供电院24.70亿元，占31.55%。

2020年，资产总额3046.10亿元，同比增长21.42%。其中：中国能建区域院356.91亿元，占11.72%；中国电建水电院1070.1亿元，占35.13%；中国能建省级院395.43亿元，占12.98%；中国电建省级院298.76亿元，占9.81%；供电院537.32亿元，占17.64%；其他企业387.58亿元，占12.72%。

## 5.工程总承包业务分析

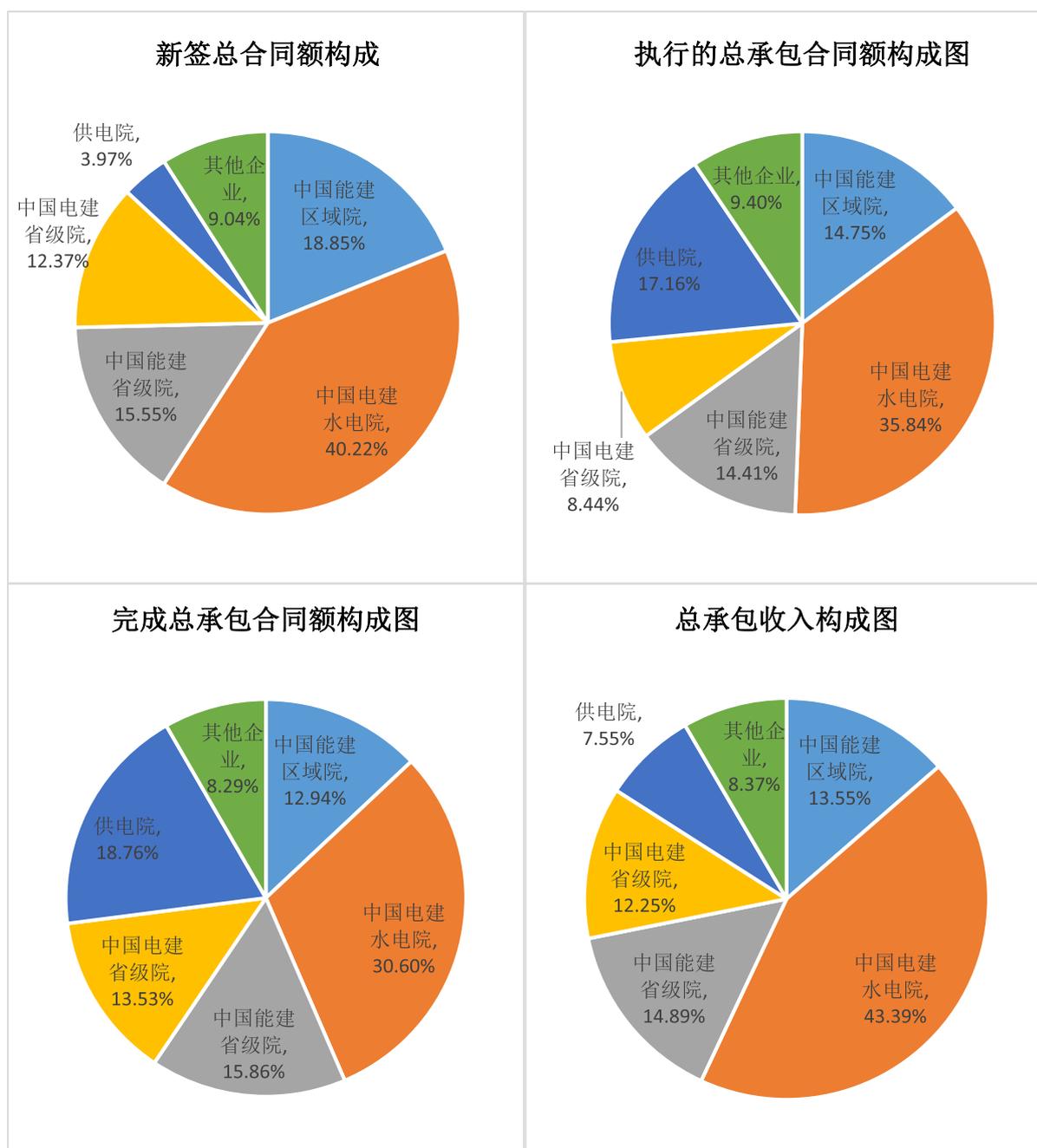
表 4-9 总承包业务主要指标分析（单位：万元）

单位名称	新签总合同额（万元）			执行的总承包合同额（万元）				完成总包合同额（万元）				总承包完成产值（万元）				总承包收入（万元）			
	合同额	构成%	同比增长%	合同额	构成%	与新签合同对比	同比增长%	合同额	构成%	占执行合同%	同比增长%	完成产值	构成%	占执行合同%	同比增长%	总承包收入	构成%	占完成合同%	同比增长%
总计	36762803		36.09%	58500014		159.13%	2.07%	19469509		33.28%	-5.53%	1169163		2.00%	43.68%	16099063		82.69%	32.65%
中国能建区域院	6930085	18.85%	70.42%	8628729	14.75%	124.51%	52.44%	2520187	12.94%	29.21%	12.39%	111235	9.51%	1.29%	31.88%	2181233	13.55%	86.55%	43.32%
中国电建水电院	14785310	40.22%	30.69%	20966529	35.84%	141.81%	4.14%	5958489	30.60%	28.42%	2.58%	232693	19.90%	1.11%	-20.27%	6985655	43.39%	117.24%	41.40%
中国能建省级院	5717409	15.55%	8.13%	8427390	14.41%	147.40%	-10.27%	3087878	15.86%	36.64%	12.20%	126420	10.81%	1.50%	-10.65%	2397887	14.89%	77.65%	40.31%
中国电建省级院	4548172	12.37%	50.48%	4939579	8.44%	108.61%	72.36%	2634952	13.53%	53.34%	82.21%	154930	13.25%	3.14%	124.89%	1972186	12.25%	74.85%	22.33%
供电院	1459671	3.97%	57.56%	10036636	17.16%	687.60%	-29.78%	3653177	18.76%	36.40%	-44.32%	453596	38.80%	4.52%	254.73%	1214753	7.55%	33.25%	60.15%
其他企业	3322157	9.04%	38.58%	5501150	9.40%	165.59%	10.72%	1614826	8.29%	29.35%	-10.20%	90289	7.72%	1.64%	-9.04%	1347349	8.37%	83.44%	-15.50%

备注：总承包产值为总承包合同额扣除了所有分包采购和其中的勘测设计合同额，即为企业不含勘测设计费（该部分含在勘测设计产值中）的合同净额。

2020年，总承包业务新签合同总额3676.28亿元，同比增长36.09%；正在执行的总承包项目合同总额为5850.00亿元，同比增加2.07%；完成总承包合同总额为1946.95亿元，同比降低5.53%；实现总承包收入1609.91亿元，同比增加32.65%。

图 4-12 2020 年总承包业务主要指标饼状图



## 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 4-10 发电工程初可阶段完成的设计容量构成分析

单位：MW

单位名称	全部		其中											
			1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
	项数	容量 (MW)	容量 (MW)	构成	占完成%	容量 (MW)	构成	占完成%	容量 (MW)	构成	占完成%	容量 (MW)	构成	占完成%
总计	46	63204	31000			19380			3200			9624		
中国能建区域院	24	32104	14000	45.16%	43.61%	15420	79.57%	48.03%	2300	71.88%	7.16%	384	3.99%	1.20%
中国能建省级院	12	17140	17000	54.84%	99.18%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	140	1.45%	0.82%
中国电建省级院	2	1350	0	0.00%	0.00%	1320	6.81%	97.78%	0	0.00%	0.00%	30	0.31%	2.22%
供电院	2	970	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	900	28.13%	92.78%	70	0.73%	7.22%
其他企业	6	11640	0	0.00%	0.00%	2640	13.62%	22.68%	0	0.00%	0.00%	9000	93.52%	77.32%

表 4-11 发电工程可研阶段完成的设计容量构成分析

单位：MW

单位名称	全部		其中											
			1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
	项数	容量 (MW)	容量 (MW)	构成	占完成%	容量 (MW)	构成	占完成%	容量 (MW)	构成	占完成%	容量 (MW)	构成	占完成%
总计	378	98370.558	22700			22480			10660			42530.558		
中国能建区域院	66	33427.1	10700	47.14%	32.01%	13240	58.90%	39.61%	4250	39.87%	12.71%	5237.1	12.31%	15.67%
中国电建水电院	1	50	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	50	0.12%	100.00%
中国能建省级院	122	21411.5	8000	35.24%	37.36%	0	0.00%	0.00%	2650	24.86%	12.38%	10761.5	25.30%	50.26%
中国电建省级院	89	13315.158	0	0.00%	0.00%	3960	17.62%	29.74%	2710	25.42%	20.35%	6645.158	15.62%	49.91%
供电院	28	2086	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	2086	4.90%	100.00%
其他企业	72	28080.8	4000	17.62%	14.24%	5280	23.49%	18.80%	1050	9.85%	3.74%	17750.8	41.74%	63.21%

表 4-12 发电工程初设阶段完成设计容量构成分析

单位：MW

单位名称	全部		其中											
			1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
	项数	容量 (MW)	容量 (MW)	构成	占完成%	容量 (MW)	构成	占完成%	容量 (MW)	构成	占完成%	容量 (MW)	构成	占完成%
总计	215	28727.1	2000			5640			5280			15807.1		

中国能建区域院	28	5702.5	0	0.00%	0.00%	3000	53.19%	52.61%	1050	19.89%	18.41%	1652.5	10.45%	28.98%
中国能建省级院	75	8898.57	0	0.00%	0.00%	1320	23.40%	14.83%	1850	35.04%	20.79%	5728.57	36.24%	64.38%
中国电建省级院	66	5631.93	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	700	13.26%	12.43%	4931.93	31.20%	87.57%
供电院	12	896.7	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	896.7	5.67%	100.00%
其他企业	34	7597.4	2000	100.00%	26.32%	1320	23.40%	17.37%	1680	31.82%	22.11%	2597.4	16.43%	34.19%

表 4-13 发电工程施工图阶段完成设计容量构成分析

单位：MW

单位名称	全部		其中											
			1000MW			600MW			300MW			200MW 及以下		
	项数	容量 (MW)	容量 (MW)	构成	占完成%	容量 (MW)	构成	占完成%	容量 (MW)	构成	占完成%	容量 (MW)	构成	占完成%
总计	369	67925.337	10000			16790			8150			32985.337		
中国能建区域院	76	24321.2	8000	80.00%	32.89%	6480	38.59%	26.64%	600	7.36%	2.47%	9241.2	28.02%	38.00%
中国电建水电院	2	1848	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	1500	18.40%	81.17%	348	1.06%	18.83%
中国能建省级院	109	14080.41	0	0.00%	0.00%	3830	22.81%	27.20%	1500	18.40%	10.65%	8750.41	26.53%	62.15%
中国电建省级院	87	13779.437	2000	20.00%	14.51%	2520	15.01%	18.29%	1400	17.18%	10.16%	7859.437	23.83%	57.04%
供电院	26	1411.49	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	1411.49	4.28%	100.00%
其他企业	69	12484.8	0	0.00%	0.00%	3960	23.59%	31.72%	3150	38.65%	25.23%	5374.8	16.29%	43.05%

## 6.2 变电工程完成情况分析

表 4-14 变电工程可研阶段完成设计容量构成分析

单位：MVA

单位名称	设计容量		其中											
			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%
总计	122218.18		8950			55694			2400			55174.18		
中国能建区域院	34290	28.06%	5200	58.10%	15.16%	24950	44.80%	72.76%	720	30.00%	2.10%	3420	6.20%	9.97%
中国能建省级院	17661.44	14.45%	0	0.00%	0.00%	10240	18.39%	57.98%	720	30.00%	4.08%	6701.44	12.15%	37.94%
中国电建省级院	19669.9	16.09%	3750	41.90%	19.06%	7750	13.92%	39.40%	960	40.00%	4.88%	7209.9	13.07%	36.65%
供电院	43821.84	35.86%	0	0.00%	0.00%	9754	17.51%	22.26%	0	0.00%	0.00%	34067.84	61.75%	77.74%
其他企业	6775	5.54%	0	0.00%	0.00%	3000	5.39%	44.28%	0	0.00%	0.00%	3775	6.84%	55.72%

表 4-15 变电工程初设阶段完成设计容量构成分析

单位：MVA

单位名称	设计容量		其中											
			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%
总计	168527.94		25000			58036			9840			75651.94		

单位名称	设计容量		其中											
			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%
中国能建区域院	24511.5	14.54%	16000	64.00%	65.28%	3750	6.46%	15.30%	960	9.76%	3.92%	3801.5	5.02%	15.51%
中国能建省级院	50485	29.96%	6000	24.00%	11.88%	27676	47.69%	54.82%	3960	40.24%	7.84%	12849	16.98%	25.45%
中国电建省级院	32066.62	19.03%	3000	12.00%	9.36%	15250	26.28%	47.56%	1920	19.51%	5.99%	11896.62	15.73%	37.10%
供电院	43902.1	26.05%	0	0.00%	0.00%	7360	12.68%	16.76%	0	0.00%	0.00%	36542.1	48.30%	83.24%
其他企业	17562.72	10.42%	0	0.00%	0.00%	4000	6.89%	22.78%	3000	30.49%	17.08%	10562.72	13.96%	60.14%

表 4-16 变电工程施工图阶段完成设计容量构成分析

单位：MVA

单位名称	设计容量		其中											
			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%
总计	226218.74		37650			78480			10080			100008.74		
中国能建区域院	38481.5	17.01%	19500	51.79%	50.67%	16740	21.33%	43.50%	720	7.14%	1.87%	1521.5	1.52%	3.95%
中国能建省级院	46271	20.45%	4500	11.95%	9.73%	24190	30.82%	52.28%	4440	44.05%	9.60%	13141	13.14%	28.40%
中国电建省级院	59550.18	26.32%	12100	32.14%	20.32%	19650	25.04%	33.00%	4200	41.67%	7.05%	23600.18	23.60%	39.63%
供电院	51387.06	22.72%	0	0.00%	0.00%	5650	7.20%	10.99%	0	0.00%	0.00%	45737.06	45.73%	89.01%
其他企业	30529	13.50%	1550	4.12%	5.08%	12250	15.61%	40.13%	720	7.14%	2.36%	16009	16.01%	52.44%

### 6.3 送电工程完成情况分析

表 4-17 送电工程可研阶段完成设计容量构成分析

单位: km

单位名称	设计容量		其中											
			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%
总计	9628.70		1088			1815.7			607			6118.00		
中国能建区域院	1876.1	19.48%	274	25.18%	14.60%	893	49.18%	47.60%	265	43.66%	14.13%	444.1	7.26%	23.67%
中国能建省级院	1938.24	20.13%	170	15.63%	8.77%	589.7	32.48%	30.42%	342	56.34%	17.64%	836.54	13.67%	43.16%
中国电建省级院	1692.83	17.58%	644	59.19%	38.04%	193	10.63%	11.40%	0	0.00%	0.00%	855.83	13.99%	50.56%
供电院	3554.55	36.92%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	0	0.00%	0.00%	3554.55	58.10%	100.00%
其他企业	566.98	5.89%	0	0.00%	0.00%	140	7.71%	24.69%	0	0.00%	0.00%	426.98	6.98%	75.31%

表 4-18 送电工程初设阶段完成设计容量构成分析

单位: km

单位名称	设计容量		其中											
			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%
总计	24037.82		3763.2			6114.148			821.372			13339.1		

单位名称	设计容量		其中											
			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%
中国能建区域院	2315.64	9.63%	861	22.88%	37.18%	893.9	14.62%	38.60%	0	0.00%	0.00%	560.74	4.20%	24.22%
中国能建省级院	8735.472	36.34%	1572.2	41.78%	18.00%	3312.8	54.18%	37.92%	641.572	78.11%	7.34%	3208.9	24.06%	36.73%
中国电建省级院	5154.703	21.44%	1330	35.34%	25.80%	765.6	12.52%	14.85%	179.8	21.89%	3.49%	2879.303	21.59%	55.86%
供电院	5322.27	22.14%	0	0.00%	0.00%	355.848	5.82%	6.69%	0	0.00%	0.00%	4966.422	37.23%	93.31%
其他企业	2509.735	10.44%	0	0.00%	0.00%	786	12.86%	31.32%	0	0.00%	0.00%	1723.735	12.92%	68.68%

表 4-19 送电工程设施阶段完成设计容量构成分析

单位：km

单位名称	设计容量		其中											
			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%
总计	32642.48		3857.30			9027.22			975.71			18782.25		
中国能建区域院	3543.24	10.85%	888.20	23.03%	25.07%	2215.2	24.54%	62.52%	0	0.00%	0.00%	439.84	2.34%	12.41%
中国能建省级院	9016.22	27.62%	1692.3	43.87%	18.77%	2734.3	30.29%	30.33%	600.51	61.55%	6.66%	3989.11	21.24%	44.24%
中国电建省级院	9457.92	28.97%	1184.8	30.72%	12.53%	2503.87	27.74%	26.47%	375.2	38.45%	3.97%	5394.05	28.72%	57.03%
供电院	6974.38	21.37%	0	0.00%	0.00%	507.35	5.62%	7.27%	0	0.00%	0.00%	6467.04	34.43%	92.73%
其他企业	3650.72	11.18%	92	2.39%	2.52%	1066.5	11.81%	29.21%	0	0.00%	0.00%	2492.22	13.27%	68.27%



# 目 录

一、同业对标指标体系介绍.....	1
二、电力勘测设计行业（省级及以上设计单位）标杆指标.....	4
三、电力勘测设计行业（水电设计单位）标杆指标.....	13
四、电力勘测设计行业（供用电设计单位）标杆指标.....	19



## 一、同业对标指标体系介绍

同业对标是标杆管理方法的一种，即将相同企业生产经营实现的结果指标进行统一处理，形成一套公开发布的具有标杆值的指标体系，相关企业通过与标杆值对比寻求改进机会，从而使企业的绩效得到不断提高，在竞争中实现自我发展的目标。

电力勘测设计行业同业对标工作在中国电力规划设计协会领导下，从 2005 年开始了省级及以上电力设计企业的同业对标指标体系建设、数据收集、整理和发布工作。随着市场环境变化和协会服务范围的扩大，2008 年开始了供用电设计企业同业对标工作，2017 年开始了水电设计企业的同业对标工作。目前已发布了 2002—2019 年各年的省级及以上设计单位同业对标指标数据，2008—2019 年各年的供用电设计单位同业对标指标数据，2017—2019 年各年的水电设计单位同业对标指标数据。近年来，随着会员单位的快速成长，协会同业对标指标的发布，对行业的发展起到了较强的引领作用，为企业寻找差距，追求卓越，提升管理水平，打造核心竞争力，实现可持续发展提供了权威的同业对标数据，为会员单位转型升级起到了积极的推进作用。

电力勘测设计行业同业对标指标体系根据国家标准 GB/T 19580-2012《卓越绩效评价准则》和 GB/T 19579-2012《卓越绩效评价准则指南》，分为产品与服务、顾客与市场、财务、资源、过程、领导六个方面。根据企业的业务性质分为：“电力勘测设计行业（省级及以上设计单位）标杆指标”、“电力勘测设计行业（水电设计单位）标杆指

标”、“电力勘测设计行业（供用电设计单位）标杆指标”三类。

“省级及以上设计单位”统计范围为行业会员单位中省级及以上甲级火电设计单位，指标体系共 120 个指标；“水电设计单位”统计范围为行业会员单位中水电设计单位，指标体系共 81 个指标；“供用电设计单位”统计范围为行业会员单位中供用电设计单位，指标体系共 63 个指标。

在指标体系中大部分的标杆指标提供三种值，即最高值、前 25% 平均值和平均值。提供这三种指标值，可以为各电力勘测设计企业研究、对照和确定本企业的具体指标位置创造条件。有少数指标或数据偏少不好统计，或不宜采用前述的三种指标值统计等原因，采用了其他表达方式。如“产品和服务”指标中的“火电初设 1000MW”等指标，由于涉及该项目的单位较少，采用了“最高值”、“行业总值”和“从事该项目的设计院个数”三个等级表达。对部分不具有标杆意义的指标，如财务指标中的资产负债率，人力资源指标中的从业人数、人员结构等，采用了平均值计算，与标杆指标一起发布。

按照中国电力规划设计协会年度工作安排，现已完成 2020 年度会员单位同业对标指标信息的采集汇总，予以发布。由于水电各填报单位对工程项目指标数据填报不完整，致使对标中产品和服务指标项目数据缺失，导致有些指标汇总统计不全。2020 年水电指标只发布顾客与市场、财务、资源、过程、领导五个方面，共 73 个指标。

本次的标杆指标统计工作共收集了全国省级及以上 41 家设计单位、7 家水电设计单位、103 家供用电设计单位（其中包括少部分有

发电乙级资质的省级院所属设计单位)的结果数据,总体反映了电力勘测设计行业省级及以上、水电、供用电设计单位的标杆水平。

由于一些设计单位报表填报人员变化较大,部分企业对指标的理解存在偏差,致使有些指标数据填报不完整,需要在今后的工作中改进。请各企业在使用过程中提出意见,以逐步完善和提高电力勘测设计行业同业对标的指标体系和工作水平。

## 二、电力勘测设计行业（省级及以上设计单位）标杆指标

1. 产品和服务指标		
1.1 发电产品和服务指标		
1.1.1 发电初可研总容量 (MW)	最高值	19130
	前 25%平均值	12302
	平均值	1886
1.1.2 火电可研 1000MW (MW)	最高值	8700
	行业总值	20700
	从事该项目的设计院个数	6
1.1.3 火电可研 600MW (MW)	最高值	5280
	行业总值	22480
	从事该项目的设计院个数	8
1.1.4 火电可研 300MW (MW)	最高值	2750
	前 25%平均值	1817
	平均值	314
1.1.5 火电可研 200MW 及以下 (MW)	最高值	1160
	前 25%平均值	635.5
	平均值	113
1.1.6 核电可研 (MW)	最高值	2000
	行业总值	2000
	企业个数	1
1.1.7 新能源可研 (MW)	最高值	9880.3
	前 25%平均值	3425.26
	平均值	894
1.1.8 火电初设 1000MW (MW)	最高值	2000
	行业总值	2000
	从事该项目的设计院个数	1
1.1.9 火电初设 600MW (MW)	最高值	2400
	前 25%平均值	2400
	平均值	171
1.1.10 火电初设 300MW (MW)	最高值	880
	前 25%平均值	840
	平均值	136
1.1.11 火电初设 200MW 及以下 (MW)	最高值	500
	前 25%平均值	435
	平均值	99
1.1.12 核电初设 (MW)	最高值	
	行业总值	

	企业个数	0
1.1.13 新能源初设 (MW)	最高值	1975
	前 25%平均值	986
	平均值	283
1.1.14 火电施设 1000MW (MW)	最高值	6000
	行业总值	10000
	从事该项目的设计院个数	3
1.1.15 火电施设 600MW (MW)	最高值	2640
	前 25%平均值	2560
	平均值	472
1.1.16 火电施设 300MW (MW)	最高值	2450
	前 25%平均值	1625
	平均值	202
1.1.17 火电施设 200MW 及以下 (MW)	最高值	807
	前 25%平均值	606
	平均值	131
1.1.18 核电施设 (MW)	最高值	
	行业总值	
	企业个数	0
1.1.19 新能源施设 (MW)	最高值	4097
	前 25%平均值	1746
	平均值	595
<b>1.2 电网产品和服务指标</b>		
1.2.1 送电初设 750kV 及以上 (km)	最高值	550
	前 25%平均值	477
	平均值	92
1.2.2 送电初设 500kV 级 (km)	最高值	1149
	前 25%平均值	701
	平均值	144
1.2.3 送电初设 330kV 及以下 (km)	最高值	1289
	前 25%平均值	606
	平均值	235
1.2.4 送电施设 750kV 及以上 (km)	最高值	550
	前 25%平均值	371
	平均值	96
1.2.5 送电施设 500kV 级 (km)	最高值	1463
	前 25%平均值	906
	平均值	211
1.2.6 送电施设 330kV 及以下 (km)	最高值	1142

	前 25%平均值	852
	平均值	337
1.2.7 变电初设 750kV 及以上 (MVA)	最高值	16000
	行业总值	25000
	从事该项目的设计院个数	4
1.2.8 变电初设 500kV 级 (MVA)	最高值	6000
	前 25%平均值	4610
	平均值	1318
1.2.9 变电初设 330kV 及以下 (MVA)	最高值	8832
	前 25%平均值	3434
	平均值	1279
1.2.10 变电施设 750kV 及以上 (MVA)	最高值	18000
	行业总值	37650
	从事该项目的设计院个数	9
1.2.11 变电施设 500kV 级 (MVA)	最高值	8250
	前 25%平均值	6648
	平均值	1835
1.2.12 变电施设 330kV 及以下 (MVA)	最高值	10320
	前 25%平均值	4565
	平均值	1658
<b>2. 顾客和市场指标</b>		
2.1 总产值 (万元)	最高值	150840
	前 25%平均值	104607
	平均值	53820
2.2 勘测设计及咨询产值 (万元)	最高值	132672
	前 25%平均值	83529
	平均值	40035
2.3 发电勘测设计咨询产值 (万元)	最高值	68908
	前 25%平均值	33985
	平均值	13395
2.4 电网勘测设计咨询产值 (万元)	最高值	52927
	前 25%平均值	38558
	平均值	19624
2.5 总承包产值 (万元)	最高值	44430
	前 25%平均值	27185
	平均值	12350
2.6 监理产值 (万元)	最高值	13702
	前 25%平均值	5242
	平均值	1435

2.7 总市场占有率 (%)	最高值	6.8%
	前 25%平均值	4.7%
	平均值	2.4%
2.8 勘测设计及咨询市场占有率 (%)	最高值	8.1%
	前 25%平均值	5.1%
	平均值	2.4%
2.9 总承包市场占有率 (%)	最高值	8.8%
	前 25%平均值	5.4%
	平均值	2.4%
2.10 监理市场占有率 (%)	最高值	23.3%
	前 25%平均值	8.9%
	平均值	2.4%
2.11 全员劳动生产率 (万元/人)	最高值	128
	前 25%平均值	107
	平均值	71
2.12 全年新签合同额 (万元)	最高值	2040674
	前 25%平均值	1245443
	平均值	543146
2.13 全年新签勘测设计咨询合同额 (万元)	最高值	223259
	前 25%平均值	81050
	平均值	40518
2.14 全年新签发电勘测设计合同额 (万元)	最高值	119764
	前 25%平均值	35796
	平均值	12961
2.15 全年新签电网勘测设计合同额 (万元)	最高值	55923
	前 25%平均值	42183
	平均值	22741
2.16 全年新签总承包合同额 (万元)	最高值	1811456
	前 25%平均值	1174032
	平均值	500741
2.17 全年新签监理合同额 (万元)	最高值	17816
	前 25%平均值	6131
	平均值	1706
2.18 全年新签国际合同额 (万元)	最高值	1271544
	前 25%平均值	470285
	平均值	141803
2.19 全年新签非电合同额 (万元)	最高值	857456
	前 25%平均值	200056
	平均值	57047

3. 财务指标		
3.1 营业收入(万元)	最高值	980327
	前 25%平均值	530426
	平均值	246616
3.2 勘测设计咨询收入(万元)	最高值	143391
	前 25%平均值	90938
	平均值	45686
3.3 总承包收入(万元)	最高值	851360
	前 25%平均值	448572
	平均值	196397
3.4 监理收入(万元)	最高值	13702
	前 25%平均值	5179
	平均值	1422
3.5 国际项目收入(万元)	最高值	108390
	前 25%平均值	47430
	平均值	15019
3.6 人均营业收入(万元)	最高值	1180
	前 25%平均值	655
	平均值	334
3.7 资产总额(万元)	最高值	2208430
	前 25%平均值	766219
	平均值	355865
3.8 利润总额(万元)	最高值	38493
	前 25%平均值	26367
	平均值	7854
3.9 人均净利润(万元/人)	最高值	56
	前 25%平均值	27
	平均值	9
3.10 资产负债率(%)	平均值	62%
3.11 总资产报酬率(%)	最高值	15.58%
	前 25%平均值	7.92%
	平均值	4.16%
3.12 净资产收益率(%)	最高值	31%
	前 25%平均值	16%
	平均值	10%
3.13 经济增加值(万元)	最高值	36508
	前 25%平均值	22569
	平均值	4967
3.14 人均经济增加值(万元/人)	最高值	65

	前 25%平均值	24
	平均值	7
<b>4. 资源指标</b>		
<b>4.1 人力资源指标</b>		
4.1.1 年末从业人数	行业总值	32162
4.1.2 其中：年末派遣从业人数	行业总值	4708
4.1.3 年均从业人数	行业总值	31660
	行业平均值	772
4.1.4 其中：年均派遣从业人数	行业总值	4429
	行业平均值	108
4.1.5 直接生产人员比例	行业平均值	77%
4.1.6 管理岗位人员比例	行业平均值	20%
4.1.7 学历结构大专人数比例	行业平均值	7%
4.1.8 学历结构大学本科人数比例	行业平均值	47%
4.1.9 学历结构研究生及以上人数比例	行业平均值	41%
4.1.10 专业技术职称结构初级职称人数比例	行业平均值	7%
4.1.11 专业技术职称结构中级职称人数比例	行业平均值	29%
4.1.12 专业技术职称结构高级职称人数比例	行业平均值	38%
4.1.13 专业技术职称结构教授级职称人数比例	行业平均值	9%
	最高值	4952
	前 25%平均值	3694
4.1.14 人均教育投入（元/人）	平均值	1668
	最高值	96
4.1.15 注册电气工程师人数	行业平均值	29
	最高值	9
4.1.16 一级注册建筑师	行业平均值	3
	最高值	71
4.1.17 一级注册结构师	行业平均值	19
	最高值	138
4.1.18 注册咨询工程师	行业平均值	48
	最高值	402
4.1.19 其他注册工程师	行业平均值	129
	最高值	692
4.1.20 注册师合计	行业平均值	246
	最高值	
<b>4.2 信息指标</b>		
4.2.1 三维工程施工图建模数	最高值	13

	平均值	4
4.2.2 存储数据容量 (GB)	最高值	150000
	前 25%平均值	62071
	平均值	18436
4.2.3 信息化资金投入比例	最高值	2.43%
	平均值	0.43%
4.2.4 软件投入比例	最高值	100.00%
	平均值	63.45%
<b>4.3 技术指标</b>		
4.3.1 当年获国家级勘测设计工程项目奖之和 (项/院)	最高值	1
	行业获奖总数	1
	获奖企业个数	1
4.3.2 当年获国家级工程项目管理和总承包奖之和 (项/院)	最高值	2
	行业获奖总数	3
	获奖企业个数	2
4.3.3 当年获省级勘测设计工程项目奖之和 (项/院)	最高值	79
	行业获奖总数	504
	获奖企业个数	37
4.3.4 当年获省级工程项目管理和总承包奖之和 (项/院)	最高值	4
	行业获奖总数	19
	获奖企业个数	11
4.3.5 当年获国家级工程咨询成果奖之和 (项/院)	最高值	1
	行业获奖总数	2
	获奖企业个数	2
4.3.6 当年获省部级工程咨询成果奖之和 (项/院)	最高值	26
	行业获奖总数	355
	获奖企业个数	37
4.3.7 当年获国家级科技项目奖之和 (项/院)	最高值	
	行业获奖总数	
	获奖企业个数	0
4.3.8 当年获省级科技项目奖之和 (项/院)	最高值	24
	行业获奖总数	95
	获奖企业个数	18
4.3.9 当年省部级及以上 QC 获奖数 (项/院)	最高值	47
	行业获奖总数	191
	获奖企业个数	27
4.3.10 当年完成的主编行业及以上标准 (项/院)	最高值	6
	标准总数	23
	编标企业个数	7

4.3.11 当年完成的参编行业及以上标准（项/院）	最高值	9
	前 25%平均值	4
	平均值	1
4.3.12 论文发表数（篇/院）	最高值	317
	前 25%平均值	157
	平均值	70
4.3.13 拥有专利数量	最高值	935
	专利企业个数	40
	行业总专利数	8456
4.3.14 其中：拥有发明专利数量	最高值	169
	专利企业个数	37
	行业总专利数	1564
4.3.15 拥有专有技术数量	最高值	54
	专利企业个数	29
	行业总数	421
4.3.16 拥有软件著作权数量	最高值	106
	著作权企业个数	37
	行业总数	1276
4.3.17 科标信项目直接投入比例（%）	最高值	5.06%
	前 25%平均值	4.55%
	平均值	3.59%
<b>5. 过程指标</b>		
5.1 人均新制出图量（标张/人）	最高值	186
	前 25%平均值	151
	平均值	92
5.2 发电人均新制出图量（标张/人）	最高值	263
	前 25%平均值	162
	平均值	88
5.3 电网人均新制出图量（标张/人）	最高值	258
	前 25%平均值	205
	平均值	134
5.4 企业标准有效企业标准数量（项）	最高值	700
	平均值	262
<b>6. 领导方面指标</b>		
<b>6.1 战略目标完成指标</b>		
6.1.1 新签合同年度同比增长率	最高值	409.70%
	前 25%平均值	201.20%
	平均值	46.40%
6.1.2 营业收入年度同比增长率	最高值	182.10%

	前 25%平均值	103.50%
	平均值	36.50%
6.1.3 利润总额年度同比增长率	最高值	328.30%
	前 25%平均值	96.60%
	平均值	12.50%
<b>6.2 组织治理和社会责任指标</b>		
6.2.1 合理化建议（件/院）	最高值	194
	平均值	32
6.2.2 税赋总额（万元）	最高值	17273
	前 25%平均值	12229
	平均值	5828
6.2.3 社会贡献率（%）	最高值	28%
	平均值	14%
6.2.4 公益事业捐款总额（万元）	最高值	161
	平均值	20
6.2.5 “三标”体系认证	通过企业个数	41
	通过率	100%
6.2.6 电规协会信用等级	3A 通过企业个数	41
	2A 通过企业个数	0
	1A 通过企业个数	0
6.2.7 企业商业诚信等级	3A 通过企业个数	27
	2A 通过企业个数	7
	1A 通过企业个数	0
6.2.8 现保持省部级及以上文明单位的荣誉称号	保持该称号的设计院个数	25

### 三、电力勘测设计行业（水电设计单位）标杆指标

1. 产品和服务指标		
1.1 发电产品和服务指标		
1.1.1 新能源可研（MW）	最高值	数据不全
	平均值	数据不全
1.1.2 新能源初设（MW）	最高值	数据不全
	平均值	数据不全
1.1.3 新能源施设（MW）	最高值	数据不全
	平均值	数据不全
1.2 水电产品和服务指标		
1.2.1 水电 300MW 及以上预可（MW）	最高值	数据不全
	平均值	数据不全
1.2.2 水电 300MW 及以上可研（MW）	最高值	数据不全
	平均值	数据不全
1.2.3 水电 300MW 及以上技施（MW）	最高值	数据不全
	平均值	数据不全
1.2.4 水电 300MW 及以下（MW）	项目总体	数据不全
	平均值	数据不全
1.2.5 水电 50MW 及以下（MW）	项目总体	数据不全
	平均值	数据不全
2. 顾客和市场指标		
2.1 总产值（万元）	最高值	416710.64
	前 25%平均值	324604
	平均值	208277.17
2.2 勘测设计及咨询产值（万元）	最高值	296497.64
	前 25%平均值	241319.32
	平均值	159612.7
2.3 总承包产值（万元）	最高值	106615.38
	前 25%平均值	78766.23
	平均值	33241.86
2.4 监理产值（万元）	最高值	22020.64
	前 25%平均值	21598.82
	平均值	15422.61
2.5 总市场占有率（%）	最高值	28.58%
	前 25%平均值	22.26%
	平均值	14.29%
2.6 勘测设计及咨询市场占有率（%）	最高值	26.54%
	前 25%平均值	21.60%

	平均值	14.29%
2.7 总承包市场占有率 (%)	最高值	45.82%
	前 25%平均值	33.85%
	平均值	14.29%
2.8 监理市场占有率 (%)	最高值	20.40%
	前 25%平均值	20.01%
	平均值	14.29%
2.9 全年新签合同额 (万元)	最高值	7564288.75
	前 25%平均值	4860108.1
	平均值	2429527.7
2.10 全年新签勘测设计咨询合同额 (万元)	最高值	571180.27
	前 25%平均值	566171.42
	平均值	292040.02
2.11 全年新签发电勘测设计合同额 (万元)	最高值	274222.29
	前 25%平均值	234645.19
	平均值	129116.81
2.12 全年新签总承包合同额 (万元)	最高值	6960185
	前 25%平均值	4435850.54
	平均值	2112187.12
2.13 全年新签监理合同额 (万元)	最高值	32923.48
	前 25%平均值	24632.32
	平均值	11625.29
2.14 全年新签国际合同额 (万元)	最高值	1076546.49
	前 25%平均值	892366.31
	平均值	485284.83
2.15 全年新签非电合同额 (万元)	最高值	3675298.77
	前 25%平均值	2524127.83
	平均值	1105836.22
<b>3. 财务指标</b>		
3.1 营业收入 (万元)	最高值	4022495.55
	前 25%平均值	2582518.03
	平均值	1265895.94
3.2 勘测设计咨询收入 (万元)	最高值	368165.51
	前 25%平均值	270467.31
	平均值	175639.98
3.3 总承包收入 (万元)	最高值	3513452.88
	前 25%平均值	2198189.54
	平均值	997950.77
3.4 监理收入 (万元)	最高值	25246.63

	前 25%平均值	23211.82
	平均值	15050.94
3.5 国际项目收入（万元）	最高值	638519.78
	前 25%平均值	401311.11
	平均值	151750.71
3.6 人均营业收入(万元/人)	最高值	624.90
	前 25%平均值	545.63
	平均值	350.69
3.7 资产总额（万元）	最高值	3596273.64
	前 25%平均值	2727543.32
	平均值	1528716.30
3.8 利润总额（万元）	最高值	88988.14
	前 25%平均值	71294.57
	平均值	47157.12
3.9 人均净利润（万元/人）	最高值	16.38
	前 25%平均值	16.29
	平均值	12.74
3.10 资产负债率	平均值	70.3%
3.11 总资产报酬率（%）	最高值	5.90%
	前 25%平均值	5.50%
	平均值	4.50%
3.12 净资产收益率（%）	最高值	12.00%
	前 25%平均值	11.60%
	平均值	10.10%
3.13 经济增加值(万元)	最高值	129962.74
	前 25%平均值	91330.13
	平均值	48649.04
3.14 人均经济增加值（万元/人）	最高值	23.19
	前 25%平均值	21.69
	平均值	14.43
<b>4. 资源指标</b>		
<b>4.1 人力资源指标</b>		
4.1.1 年均本院从业人数	行业总值	22043
	行业平均值	3149
4.1.2 年均聘用从业人数	行业总值	8264
	行业平均值	1180
4.1.3 年末本院从业人数	行业总值	23232
4.1.4 年末聘用从业人数	行业总值	9175
4.1.5 直接生产人员比例	行业平均值	82%

4.1.6	管理岗位人员比例	行业平均值	14%
4.1.7	学历结构 大专人数比例	行业平均值	6%
4.1.8	学历结构 大学本科人数比例	行业平均值	49%
4.1.9	学历结构 研究生及以上人数比例	行业平均值	37%
4.1.10	专业技术职称结构 初级职称人数比例	行业平均值	7%
4.1.11	专业技术职称结构 中级职称人数比例	行业平均值	26%
4.1.12	专业技术职称结构 高级职称人数比例	行业平均值	30%
4.1.13	专业技术职称结构 教授级人数比例	行业平均值	20%
4.1.14	人均教育投入(元/人)	最高值	4390.71
		前 25%平均值	3372.34
		平均值	1912.58
4.1.15	注册师合计	最高值	2068
		行业平均值	993
<b>4.2 信息指标</b>			
4.2.1	信息化资金投入比例	最高值	0.3%
		平均值	0.2%
4.2.2	软件投入比例	最高值	48.2%
		平均值	31.6%
<b>4.3 技术指标</b>			
4.3.1	当年获国家级勘测设计工程项目奖之和(项/院)	最高值	
		行业获奖总数	
		获奖企业个数	0
4.3.2	当年获国家级工程项目管理和总承包奖之和(项/院)	最高值	
		行业获奖总数	
		获奖企业个数	0
4.3.3	当年获省部级勘测设计工程项目奖之和(项/院)	最高值	37
		行业获奖总数	109
		获奖企业个数	7
4.3.4	当年获国家级工程咨询成果奖之和(项/院)	最高值	1
		行业获奖总数	1
		获奖企业个数	1
4.3.5	当年获省、部级工程咨询成果奖之和(项/院)	最高值	34
		行业获奖总数	87
		获奖企业个数	5
		最高值	1

4.3.6 当年国家级科技项目获奖数 (项/院)	行业获奖总数	1
	获奖企业个数	1
4.3.7 当年省部级科技项目获奖数 (项/院)	最高值	43
	行业获奖总数	80
	获奖企业个数	5
4.3.8 当年省部级及以上 QC 获奖数 (项/院)	最高值	3
	行业获奖总数	4
	获奖企业个数	2
4.3.9 当年完成的主编行业及以上标准数 (项/院)	最高值	10
	标准总数	27
	编标企业个数	5
4.3.10 当年完成的参编行业及以上标准数 (项/院)	最高值	16
	前 25%平均值	11
	平均值	4
4.3.11 论文发表数 (篇/院)	最高值	385
	前 25%平均值	378
	平均值	237
4.3.12 拥有专利数量	最高值	2160
	专利企业个数	7
	行业总专利数	6364
4.3.13 拥有专有技术数量	最高值	15
	专有企业个数	6
	行业总数	39
4.3.14 拥有软件著作权数量	最高值	542
	著作权企业个数	7
	行业总数	1288
4.3.15 科标信项目直接投入比例 (%)	最高值	5.40%
	前 25%平均值	5.03%
	平均值	4.19%
<b>5. 过程指标</b>		
5.1 企业标准 有效企业标准数量(项/院)	最高值	529
	平均值	367
<b>6. 领导方面指标</b>		
<b>6.1 战略目标完成指标</b>		
6.1.1 新签合同年度同比增长率	最高值	63.9%
	前 25%平均值	46.0%
	平均值	20.1%
6.1.2 营业收入年度同比增长率	最高值	55.0%
	前 25%平均值	51.1%

	平均值	28.4%
6.1.3 利润总额年度同比增长率	最高值	26.0%
	前 25%平均值	23.1%
	平均值	12.6%
<b>6.2 组织治理和社会责任指标</b>		
6.2.1 合理化建议(件/院)	最高值	52
	平均值	38
6.2.2 税赋总额(万元)	最高值	55265.62
	前 25%平均值	40882.81
	平均值	25212.18
6.2.3 社会贡献率(%)	最高值	16.3%
	平均值	12.0%
6.2.4 公益事业捐款总额(万元)	最高值	830
	平均值	188.67
6.2.5 环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证	通过企业个数	7
	通过率	100%
6.2.6 企业行业信用等级	3A 通过企业个数	3
	2A 通过企业个数	0
	1A 通过企业个数	0
6.2.7 企业商业诚信等级	3A 通过企业个数	3
	2A 通过企业个数	3
	1A 通过企业个数	0
6.2.8 文明单位 现保持省部级文明单位的荣誉称号	保持该称号的设计院个数	3

#### 四、电力勘测设计行业（供用电设计单位）标杆指标

1. 产品和服务指标		
1.1 送电初设 500kV (km)	最高值	159.55
	行业总值	225.25
	从事该项目的设计院个数	3
1.2 送电初设 220kV (km)	最高值	624.02
	前 25%平均值	359.12
	平均值	126.73
1.3 送电初设 110kV (km)	最高值	300
	前 25%平均值	135.54
	平均值	50.49
1.4 送电初设 35kV 及以下 (km)	最高值	34.46
	行业总值	111.3
	从事该项目的设计院个数	11
1.5 送电设施 500kV (km)	最高值	148.55
	行业总值	376.75
	从事该项目的设计院个数	6
1.6 送电设施 220kV (km)	最高值	561.85
	前 25%平均值	263.16
	平均值	104.21
1.7 送电设施 110kV (km)	最高值	363.4
	前 25%平均值	152.08
	平均值	63.02
1.8 送电设施 35kV 及以下 (km)	最高值	137.06
	前 25%平均值	83.71
	平均值	26.35
1.9 变电初设 500kV (MVA)	最高值	2250
	行业总值	4000
	从事该项目的设计院个数	3
1.10 变电初设 220kV (MVA)	最高值	2880
	前 25%平均值	2166
	平均值	934.5
1.11 变电初设 110kV (MVA)	最高值	2205
	前 25%平均值	974.78
	平均值	413.76
1.12 变电初设 35kV 及以下 (MVA)	最高值	130

	行业总值	176.3
	从事该项目的设计院个数	5
1.13 变电设施 500kV (MVA)	最高值	1500
	行业总值	3250
	从事该项目的设计院个数	3
1.14 变电设施 220kV (MVA)	最高值	4560
	前 25%平均值	2045.71
	平均值	867.1
1.15 变电设施 110kV (MVA)	最高值	1146
	前 25%平均值	873.73
	平均值	362.83
1.16 变电设施 35kV 及以下 (MVA)	最高值	410
	行业总值	828.38
	从事该项目的设计院个数	15
1.17 送变电可研 (项目数)	最高值	33
	前 25%平均值	19
	平均值	8
<b>2. 市场指标</b>		
2.1 勘测设计总产值 (万元)	最高值	27429.47
	前 25%平均值	14981.27
	平均值	6031.53
2.2 全员劳动生产率 (万元/人)	最高值	138.73
	前 25%平均值	105.17
	平均值	50.17
2.3 全年新签勘测设计合同额 (万元)	最高值	48815.64
	前 25%平均值	20693.89
	平均值	8448.42
2.4 总市场占有率 (%)	最高值	5.02%
	前 25%平均值	2.38%
	平均值	0.98%
<b>3. 财务指标</b>		
3.1 营业收入 (万元)	最高值	96198.18
	前 25%平均值	33384.67
	平均值	13269
3.2 勘测设计咨询收入 (万元)	最高值	34455.14
	前 25%平均值	18388.5
	平均值	8266.92
3.3 人均营业收入 (万元/人)	最高值	721.06
	前 25%平均值	210.98

	平均值	98.29
3.4 利润总额（万元）	最高值	16270.2
	前 25%平均值	5389.19
	平均值	2031.16
3.5 人均净利润（万元/人）	最高值	135.18
	前 25%平均值	37.21
	平均值	13.93
3.6 经济增加值（万元）	最高值	9682.06
	前 25%平均值	4161.46
	平均值	1548.91
<b>4. 资源指标</b>		
<b>4.1 人力资源指标</b>		
4.1.1 年均从业人数	行业总值	12824
	行业平均值	124
4.1.2 直接生产人员比例	行业平均值	77.00%
4.1.3 管理岗位人员比例	行业平均值	18.00%
4.1.4 学历结构大专人数比例	行业平均值	15.00%
4.1.5 学历结构大学本科人数比例	行业平均值	66.00%
4.1.6 学历结构研究生人数比例	行业平均值	14.00%
4.1.7 专业技术职称结构初级职称人数比例	行业平均值	18.00%
4.1.8 专业技术职称结构中级职称人数比例	行业平均值	31.00%
4.1.9 专业技术职称结构高级职称人数比例	行业平均值	25.00%
4.1.10 专业技术职称结构教授级职称人数比例	行业平均值	0.732%
4.1.11 注册电气工程师人数	最高值	20
	行业平均值	6
4.1.12 一级注册建筑师人数	最高值	3
	行业平均值	0.30
4.1.13 一级注册结构师人数	最高值	9
	行业平均值	2
4.1.14 注册咨询工程师人数	最高值	40
	行业平均值	8
4.1.15 其他注册工程师人数	最高值	63
	行业平均值	9
4.1.16 注册工程师合计	最高值	94
	行业平均值	30
4.1.17 人均教育投入（元/人）	最高值	5484.58

	行业平均值	1305.33
<b>4.2 信息指标</b>		
4.2.1 信息化资金投入比例	最高值	12.0%
	前 25%平均值	4.0%
	平均值	2.0%
4.2.2 软件投入比例	最高值	100.0%
	前 25%平均值	96.0%
	平均值	58.0%
<b>4.3 技术指标</b>		
4.3.1 当年获省、部级勘测设计工程项目奖之和（项/院）	最高值	17
	行业获奖总数	96
	获奖企业个数	37
4.3.2 当年获省、部级工程咨询成果奖之和（项/院）	最高值	6
	行业获奖总数	74
	获奖企业个数	32
4.3.3 当年省部级及以上 QC 获奖数（项/院）	最高值	8
	行业获奖总数	38
	获奖企业个数	14
4.3.4 拥有专利数量	最高值	308
	行业获奖总数	1741
	获奖企业个数	67
4.3.5 拥有专有技术数量	最高值	5
	行业获奖总数	17
	获奖企业个数	8
4.3.6 拥有软件著作权数量	最高值	45
	行业获奖总数	343
	获奖企业个数	38
4.3.7 科标信项目直接投入比例（%）	最高值	13.60%
	前 25%平均值	10.69%
	平均值	4.94%
<b>4.4 基础设施指标</b>		
4.4.1 人均生产办公面积（平方米/人）	平均值	25.64
<b>5. 过程指标</b>		
5.1 质量管理体系认证	通过的设计院比例	100%
5.2 企业标准有效企业标准数量（项/院）	最高值	162
	前 25%平均值	90
	平均值	34
<b>6. 领导方面指标</b>		
<b>6.1 战略目标完成指标</b>		

6.1.1 新签勘测设计合同年度同比增长率	最高值	440%
	前 25%平均值	91%
	平均值	11%
6.1.2 勘测设计营业收入年度同比增长率	最高值	124%
	前 25%平均值	51%
	平均值	9%
6.1.3 利润总额年度同比增长率	最高值	392%
	前 25%平均值	134%
	平均值	23%
<b>6.2 组织治理和社会责任指标</b>		
6.2.1 公益事业捐款总额（万元）	最高值	30
	平均值	2
6.2.2 环境管理系统认证、职业健康安全管理体系认证	通过企业个数	97
	通过率	97.0%
6.2.3 企业行业信用等级	3A 通过企业个数	52
	2A 通过企业个数	13
	1A 通过企业个数	0
6.2.4 企业商业诚信等级	3A 通过企业个数	33
	2A 通过企业个数	5
	1A 通过企业个数	3

提供服务 反映诉求  
规范行为 和谐发展

