

# 北京市工程勘察设计项目招标投标 2024 年一季度数据分析报告

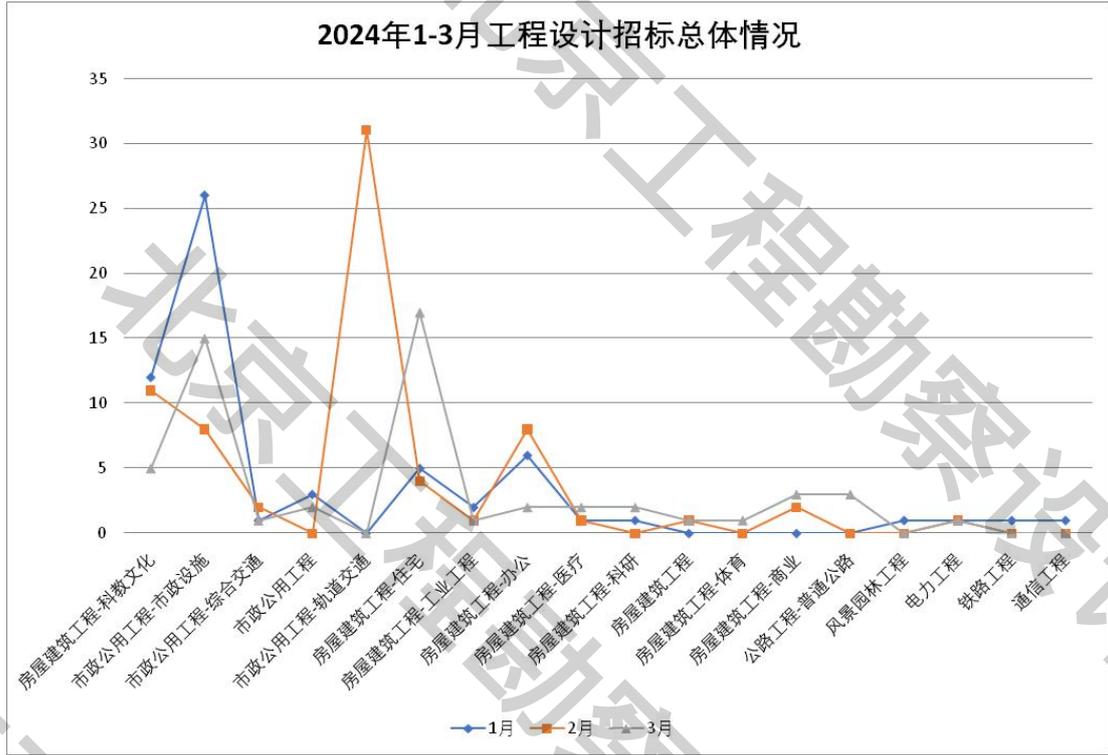
(报告初稿)

## 一、总体说明

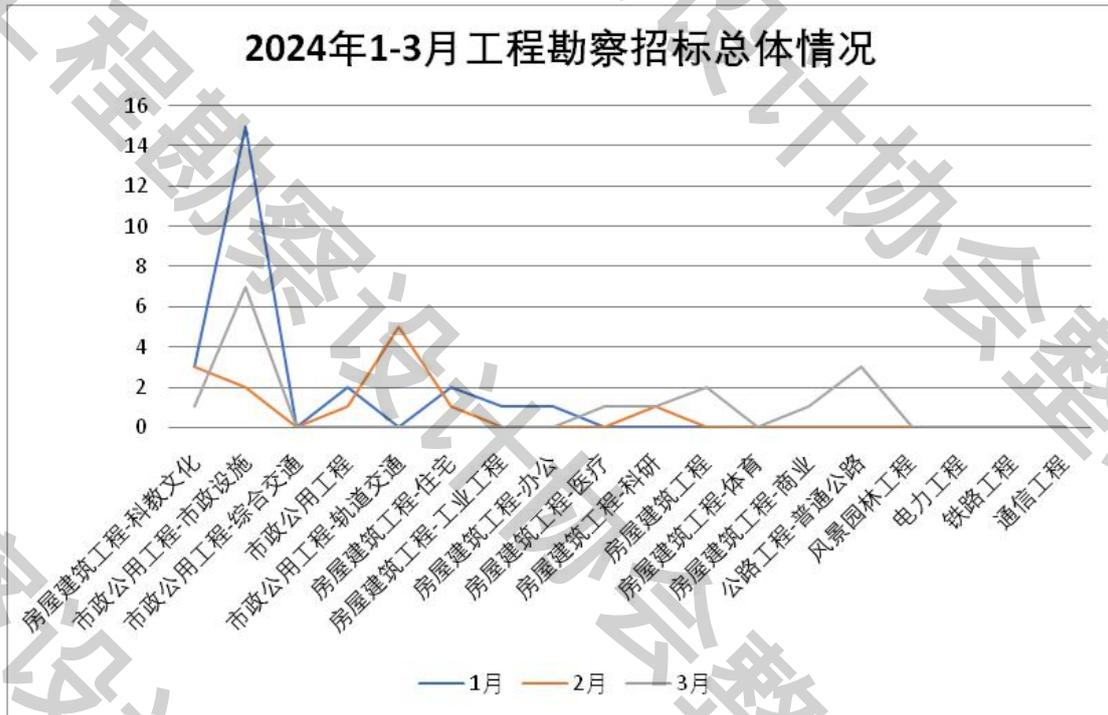
2024年1月1日至3月31日，北京市勘察设计监管部门共受理建设工程招标投标备案项目240项，其中：工程勘察53项，工程设计187项。招标投标项目总投资约为30,682.07亿元，中标总金额为15.77亿元，招标投标项目总建筑面积1,449.79万平方米。其中，工程设计招标总建筑面积：1,207.15万平方米。

## 二、工程勘察设计招标项目统计

项目类型	设计招标				勘察招标				合计
	1月	2月	3月	小计	1月	2月	3月	小计	
房屋建筑工程-科教文化	12	11	5	28	3	3	1	7	35
市政公用工程-市政设施	26	8	15	49	15	2	7	24	73
市政公用工程-综合交通	1	2	1	4	0	0	0	0	4
市政公用工程	3	0	2	5	2	1	0	3	8
市政公用工程-轨道交通	0	31	0	31	0	5	0	5	36
房屋建筑工程-住宅	5	4	17	26	2	1	0	3	29
房屋建筑工程-工业工程	2	1	1	4	1	0	0	1	5
房屋建筑工程-办公	6	8	2	16	1	0	0	1	17
房屋建筑工程-医疗	1	1	2	4	0	0	1	1	5
房屋建筑工程-科研	1	0	2	3	0	1	1	2	5
房屋建筑工程	0	1	1	2	0	0	2	2	4
房屋建筑工程-体育	0	0	1	1	0	0	0	0	1
房屋建筑工程-商业	0	2	3	5	0	0	1	1	6
公路工程-普通公路	0	0	3	3	0	0	3	3	6
风景园林工程	1	0	0	1	0	0	0	0	1
电力工程	1	1	1	3	0	0	0	0	3
铁路工程	1	0	0	1	0	0	0	0	1
通信工程	1	0	0	1	0	0	0	0	1
合计	61	70	56	187	24	13	16	53	240



图例 2-1 工程设计招标总体情况



图例 2-2 工程勘察招标总体情况

## 1、工程设计招标项目（房建类）投资额按区域统计

项目属地	房屋建筑工程	房屋建筑工程-科教文化	房屋建筑工程-商业	房屋建筑工程-住宅	房屋建筑工程-办公	房屋建筑工程-医疗	房屋建筑工程-科研	房屋建筑工程-体育	合计(亿元)
昌平区	0.00	12.35	0.00	100.64	0.00	0.00	2.38	0.00	115.37
房山区	0.00	4.56	0.00	25.89	2.11	65.69	0.00	0.00	98.25
东城区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.29	0.00	0.00	0.00	0.29
朝阳区	0.00	0.00	12.00	0.00	0.00	3.05	0.00	0.00	15.05
海淀区	1.99	1.03	0.60	54.12	36.21	0.00	0.00	1.12	95.07
丰台区	0.00	52.32	0.00	312.36	103.84	0.00	3.14	0.00	471.65
石景山区	0.00	0.47	0.00	18518.42	2.00	0.00	0.00	0.00	18520.89
怀柔区	0.00	6.21	0.00	42.08	0.48	0.00	6.32	0.00	55.09
大兴区	0.00	0.89	0.00	78.80	0.00	0.00	0.00	0.00	79.69
通州区	0.94	12.95	3.52	0.00	1.53	4.54	0.00	0.00	23.47
门头沟区	0.00	4.38	0.00	0.00	28.99	0.00	0.00	0.00	33.37
经开区	0.00	0.10	0.00	0.00	1.70	0.00	0.00	0.00	1.80
平谷区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
顺义区	0.00	6.97	0.00	29.79	0.00	0.00	0.00	0.00	36.76
西城区	0.00	6.06	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00	0.00	6.58
密云区	0.00	0.00	0.00	11.86	0.00	0.00	0.00	0.00	11.86
延庆区	0.00	0.00	0.00	6.55	3.90	0.00	0.00	0.00	10.45

## 2、工程设计招标项目（市政工程类）投资额按区域统计

项目属地	市政公用工程-市政设施	市政公用工程-综合交通	市政公用工程	公路工程-普通公路	市政公用工程-轨道交通	风景园林工程	合计(亿元)
昌平区	14.63	0.00	0.00	12.14	0.00	0.00	26.77
房山区	30.79	0.00	6.32	0.00	0.00	0.00	37.11
东城区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
朝阳区	14.11	0.00	0.47	0.00	0.00	0.00	14.58
海淀区	1.17	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00	1.32
丰台区	4.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.51
石景山区	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67
怀柔区	2.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.02
大兴区	1.52	1.09	0.24	0.00	0.00	0.00	2.84
通州区	3.85	1.14	0.00	0.00	0.00	0.00	4.99
门头沟区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经开区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
平谷区	3.90	9.61	0.00	1.65	0.00	0.00	15.16
顺义区	88.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	88.38
西城区	246.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	246.96
密云区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
延庆区	0.00	0.00	0.00	1.99	0.00	0.00	1.99

注：市政工程中轨道交通（8648.3亿元）、热力管网（1.74亿元）、雨水管网（3.86亿元）、地下管线消隐（3.32亿元）等项目为跨区或在多个区域内实施，无法划归到某个行政区内，故未纳入本表统计，涉及投资额合计 8657.29 亿元。

### 3、工程设计招标项目（工业工程）投资额按区域统计

项目属地	房屋建筑工程-工业工程	电力工程	铁路工程	通信工程	合计(亿元)
昌平区	11.65	0.00	0.00	0.00	11.65
房山区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
东城区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
朝阳区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
海淀区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
丰台区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
石景山区	0.00	0.58	0.00	0.00	0.58
怀柔区	0.00	0.00	2.02	0.00	2.02
大兴区	0.91	1.14	0.00	0.00	2.05
通州区	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
门头沟区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经开区	12.36	0.00	0.00	0.00	12.36
平谷区	0.00	9.61	0.00	0.00	9.61
顺义区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
西城区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
密云区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
延庆区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

### 4、工程勘察招标项目（房建类）投资额按区域统计

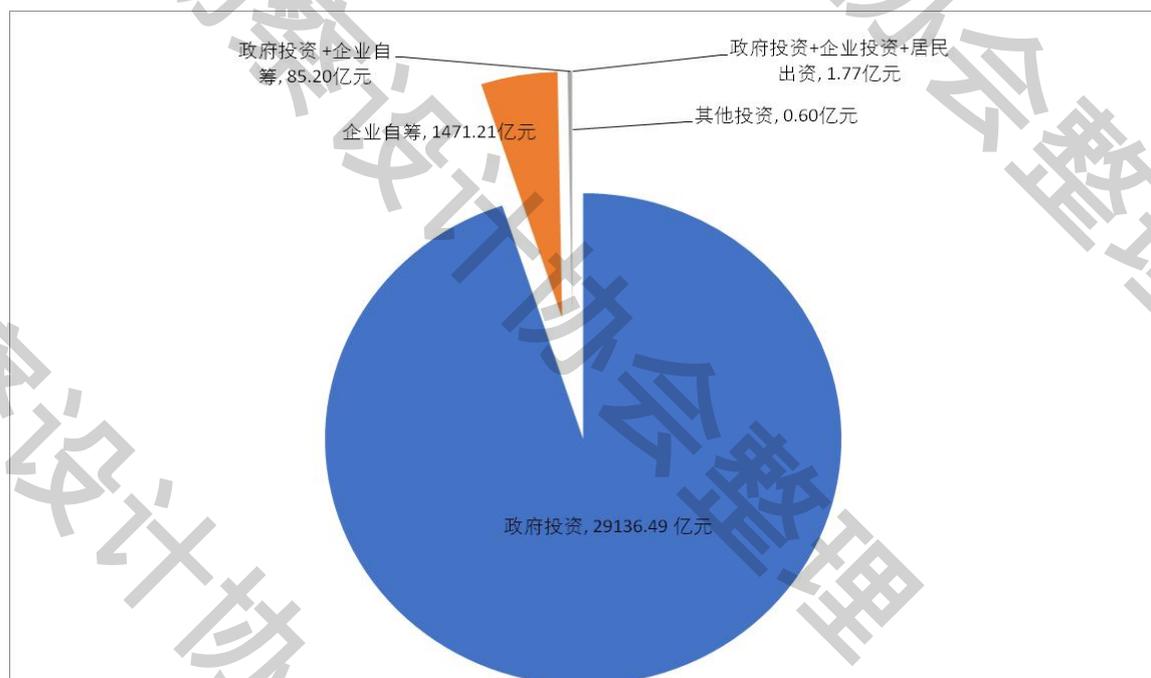
项目属地	房屋建筑工程	房屋建筑工程-科教文化	房屋建筑工程-商业	房屋建筑工程-住宅	房屋建筑工程-办公	房屋建筑工程-医疗	房屋建筑工程-科研	合计(亿元)
昌平区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
房山区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.27	0.00	37.27
东城区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
朝阳区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
海淀区	4.80	2.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.03
丰台区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
石景山区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
怀柔区	0.00	4.70	0.00	42.08	0.00	0.00	21.18	67.95
大兴区	0.00	0.00	0.00	55.75	0.00	0.00	0.00	55.75
通州区	0.00	8.77	0.00	12.72	0.00	0.00	0.00	21.49
门头沟区	0.00	0.00	14.98	0.00	0.00	0.00	0.00	14.98
经开区	0.00	14.14	0.00	0.00	4.50	0.00	0.00	18.64
平谷区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
顺义区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
西城区	0.00	11.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.12
密云区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
延庆区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## 5、工程勘察招标项目（市政工程、工业工程类）投资额按区域统计

项目属地	市政公用工程-市政设施	市政公用工程-综合交通	市政公用工程	公路工程-普通公路	市政公用工程-轨道交通	风景园林工程	房屋建筑工程-工业工程	电力工程	铁路工程	通信工程	合计(亿元)
昌平区	75.64	0.00	0.00	12.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	87.78
房山区	28.25	0.00	6.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.57
东城区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
朝阳区	7.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.52	0.00	0.00	0.00	20.25
海淀区	49.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.28
丰台区	3.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.82
石景山区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
怀柔区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
大兴区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
通州区	4.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.02
门头沟区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经开区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
平谷区	3.90	0.00	0.00	1.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.54
顺义区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
西城区	3.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.44
密云区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
延庆区	0.00	0.00	0.00	1.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.99

注：市政工程中轨道交通（8648.3 亿元）、热力管网（1.74 亿元）、雨水管网（3.86 亿元）、地下管线消隐（3.32 亿元）等项目为跨区或在多个区域内实施，无法划归到某个行政区内，故未纳入本表统计，涉及投资额合计 8657.29 亿元。

## 6、招标项目资金来源

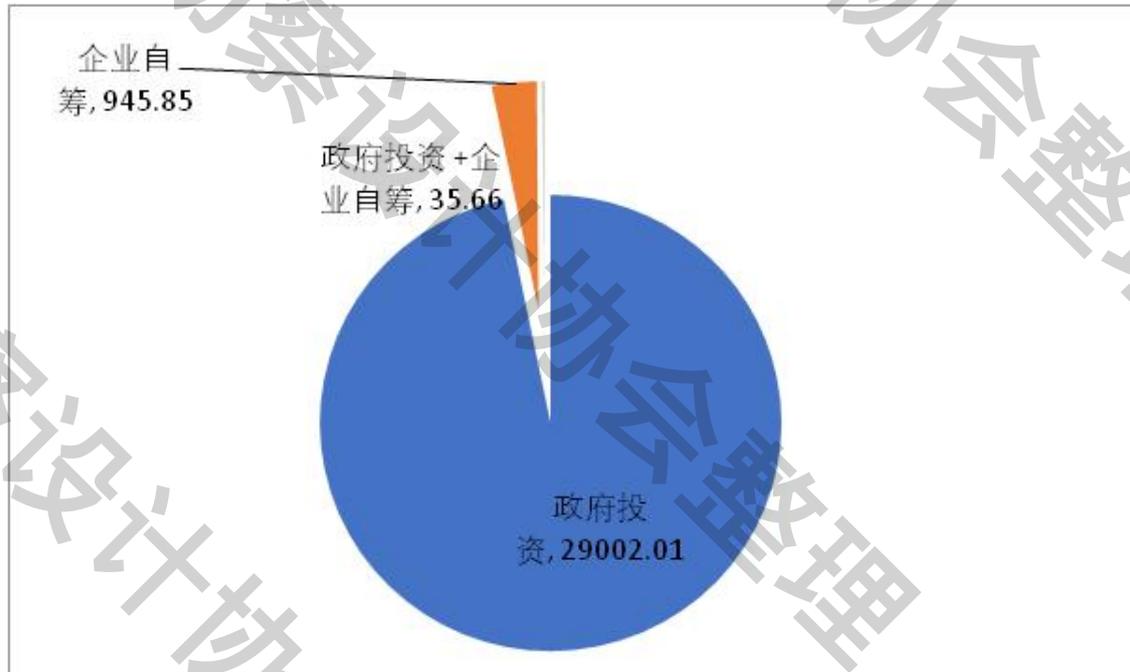


图例 3-1 招标项目资金来源

### 三、工程勘察设计中标项目统计

项目类型	设计中标				勘察中标				合计
	1月	2月	3月	小计	1月	2月	3月	小计	
房屋建筑工程-科教文化	0	9	6	15	0	1	4	5	20
市政公用工程-市政设施	0	16	21	37	0	10	6	16	53
市政公用工程-综合交通	0	1	2	3	0	0	0	0	3
市政公用工程	0	3	0	3	0	1	2	3	6
市政公用工程-轨道交通	0	0	31	31	0	0	5	5	36
房屋建筑工程-住宅	0	2	10	12	0	0	2	2	14
房屋建筑工程-工业工程	0	1	2	3	0	1	0	1	4
房屋建筑工程-办公	0	2	11	13	0	0	1	1	14
房屋建筑工程-医疗	0	1	1	2	0	0	0	0	2
房屋建筑工程-科研	0	1	1	2	0	0	2	2	4
房屋建筑工程	0	0	1	1	0	0	0	0	1
房屋建筑工程-商业	0	0	3	3	0	0	0	0	3
公路工程-普通公路	0	0	1	1	0	0	1	1	2
风景园林工程	0	0	1	1	0	0	0	0	1
电力工程	0	1	2	3	0	0	0	0	3
铁路工程	0	1	0	1	0	0	0	0	1
合计	0	38	93	131	0	13	23	36	167

#### (一) 工程勘察设计中标项目资金来源 (单位: 亿元)



## (二) 工程勘察设计中标金额统计

项目类型	设计中标金额 (万元)	勘察中标金额 (万元)	合计 (万元)
房屋建筑工程-科教文化	12867.55	542.58	13410.13
市政公用工程-市政设施	15737.93	2660.30	18398.24
市政公用工程-综合交通	420.25	0.00	420.25
市政公用工程	1425.48	889.84	2315.32
市政公用工程-轨道交通	80146.64	3879.32	84025.96
房屋建筑工程-住宅	14076.24	354.50	14430.73
房屋建筑工程-工业工程	2880.80	77.25	2958.05
房屋建筑工程-办公	5432.68	89.00	5521.68
房屋建筑工程-医疗	11639.67	0.00	11639.67
房屋建筑工程-科研	1309.42	77.91	1387.34
房屋建筑工程	251.00	0.00	251.00
房屋建筑工程-商业	1539.42	0.00	1539.42
公路工程-普通公路	429.44	129.04	558.48
风景园林工程	89.30	0.00	89.30
电力工程	451.51	0.00	451.51
铁路工程	300.00	0.00	300.00
合计	148997.33	8699.73	157697.06

## (三) 工程勘察设计中标规模统计

项目类型	设计中标规模 (万平方米)	勘察中标规模 (万平方米)	合计
房屋建筑工程-科教文化	58.41	32.03	90.43
市政公用工程-市政设施	16.98	6.85	23.83
市政公用工程	0.00	0.00	0.00
市政公用工程-轨道交通	0.22	1.76	1.98
房屋建筑工程-住宅	502.24	70.75	572.98
房屋建筑工程-工业工程	178.13	33.27	211.40
房屋建筑工程-办公	21.65	16.22	37.88
房屋建筑工程-医疗	42.50	4.98	47.47
房屋建筑工程-科研	54.47	0.00	54.47
房屋建筑工程	5.20	5.85	11.05
房屋建筑工程-体育	99.18	0.00	99.18
房屋建筑工程-商业	0.00	0.00	0.00
电力工程	10.35	0.00	10.35
铁路工程	0.00	0.00	0.00
通信工程	0.00	0.00	0.00
合计	989.62	171.70	1161.32

## 1、民用建筑（公共建筑、住宅）中标数量、规模、金额

项目类型	工程设计					
	项目数量	项目投资额(万元)	中标规模(万平方米)	中标金额(万元)	元/平米	中标金额占比
房屋建筑工程-科教文化	15	698197.48	58.41	12867.55	220.31	1.84%
房屋建筑工程-住宅	12	188878399.16	178.13	14076.24	79.02	0.01%
房屋建筑工程-办公	13	1465622.18	42.50	5432.68	127.83	0.37%
房屋建筑工程-医疗	2	656887.83	54.47	11639.67	213.70	1.77%
房屋建筑工程-科研	2	87017.00	5.20	1309.42	251.81	1.50%
房屋建筑工程 ①	1	9358.65	99.18	251.00	2.53	2.68%
房屋建筑工程-商业	3	86698.50	10.35	1539.42	148.77	1.78%
合计	48	191882180.80	448.23	47115.97		
项目类型	工程勘察					
房屋建筑工程-科教文化	5	266354.40	32.03	542.58	16.94	0.20%
房屋建筑工程-住宅	2	684730.00	33.27	354.50	10.65	0.05%
房屋建筑工程-办公	1	45000.00	4.98	89.00	17.89	0.20%
房屋建筑工程-医疗	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
房屋建筑工程-科研	2	211758.00	5.85	77.91	13.33	0.04%
房屋建筑工程	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
房屋建筑工程-商业	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
合计	10	1207842.40	76.12	1063.99		

注：① 该项为智能化专项设计

其中，“房屋建筑工程-科教文化”类工程设计中标项目中，文展馆（博物馆、展览馆、图书馆）3项，养老设施2项，学校10项（大学、中学、小学、幼儿园）；“房屋建筑工程-科教文化”类工程勘察中标项目，5项均为学校。

房屋建筑工程-科教文化项目	工程设计					
	项目数量	项目投资额(万元)	中标规模(万平方米)	中标金额(万元)	元/平米	中标金额占比
文展馆	3	401923	22.44	6709	298.98	1.67%
养老设施	2	29796.89	5.18	656	126.64	2.2%
学校	10	266477.59	30.79	5502.55	178.71	2.06%
合计	15	698197.48	58.41	12867.55	220.30	1.84%
项目类型	工程勘察					
学校	5	266354.4	32.03	542.58	16.94	0.2%

工程设计（公建类）中标设计费均价为155.63元/平方米（剔除

注⑥项影响), 住宅类中标设计费均价为 79.02 元/平方米; 工程勘察 (公建类) 中标均价 13.98 元/平方米, 住宅类均价 10.65 元/平方米。

## 2、市政工程 (含风景园林) 中标数量、规模、金额

项目类型	工程设计					
	项目数量	项目投资额 (万元)	中标规模 (万平方米)	中标金额 (万元)	元/平米	中标金额占比
市政公用工程-市政设施	37	3865161.29	16.98	15737.93	926.83	0.41%
市政公用工程-综合交通	3	107499.00	0.00	420.25		0.39%
市政公用工程	3	65564.50	0.22	1425.48	6479.45	2.17%
市政公用工程-轨道交通	31	86483000.00	502.24	80146.64	159.58	0.09%
公路工程-普通公路	1	16456.99	0.00	429.44		2.61%
风景园林工程	1	2999.02	0.00	89.30		2.98%
合计	76	90540680.80	519.44	98249.05		
项目类型	工程勘察					
市政公用工程-市政设施	16	501964.05	6.85	2660.30	388.36	0.53%
市政公用工程-综合交通	0	0.00	0.00	0.00		0.00%
市政公用工程	3	1433169.50	1.76	889.84	505.59	0.06%
市政公用工程-轨道交通	5	13799000.00	70.75	3879.32	70.75	0.03%
公路工程-普通公路	1	16456.99	0.00	129.04		0.78%
风景园林工程	0	0.00	0.00	0.00		0.00%
合计	25	15750590.54	79.35	7558.49		

市政工程 (含风景园林) 规模计量单位差异大, 市政工程 (含风景园林) 设计中标金额占总投资额的平均比例为 1.44%; 勘察中标金额占总投资额的平均比例为 0.23%。

## 3、工业类项目中标数量、规模、金额

项目类型	工程设计					
	项目数量	项目投资额 (万元)	中标规模 (万平方米)	中标金额 (万元)	元/平米	中标金额占比
房屋建筑工程-工业工程	3	195158.00	21.65	2880.80	133.06	1.48%
电力工程	3	113330.97	0.31	451.51	1456.48	0.40%
铁路工程	1	20211.00	0.00	300.00		1.48%
合计	7	328699.97	21.96	3632.31		
项目类型	工程勘察					
房屋建筑工程-工业工程	1	125248.95	16.22	77.25	4.76	0.06%
电力工程	0	0.00	0.00	0.00		
铁路工程	0	0.00	0.00	0.00		
合计	1	125248.95	16.22	77.25		

工业类工程 (“通信工程” 在一季度暂未发布中标公告) 项目差

异较大，设计中标项目均价（元/平方米）仅供参考。工业类项目设计中标金额占总投资额的平均比例为 1.12%；勘察中标金额占总投资额的平均比例为 0.06%。

### 三、中标单位分类排序

#### （一）工程设计中标总金额排序前 10 名

序号	中标单位	中标金额合计 (万元)
1	北京城建设计发展集团股份有限公司	26079.99
2	北京市市政工程设计研究总院有限公司	12667.81
3	中国中元国际工程有限公司	12296.80
4	北京市建筑设计研究院股份有限公司	11757.46
5	中国建筑设计研究院有限公司	7193.64
6	北京市轨道交通设计研究院有限公司	7177.40
7	华通设计顾问工程有限公司	4277.10
8	中铁第四勘察设计院集团有限公司	4215.57
9	中铁电气化勘测设计研究院有限公司	4110.07
10	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	3907.08

#### 1、工程设计（公建类<sup>②</sup>）中标总金额排序前 10 名

序号	中标单位	中标金额合计 (万元)
1	中国中元国际工程有限公司	12296.80
2	中国建筑设计研究院有限公司	5967.91
3	北京市建筑设计研究院股份有限公司	5275.27
4	中国建筑科学研究院有限公司	1865.37
5	中国建筑第八工程局有限公司	1709.84
6	北京正华建筑设计有限公司	980.00
7	中国航空规划设计研究总院有限公司	854.09
8	清华大学建筑设计研究院有限公司	734.63
9	中奥建工程管理有限公司	684.51
10	航天规划设计集团有限公司	374.16

注<sup>②</sup>：公建类含（房屋建筑工程-科教文化、房屋建筑工程-办公、房屋建筑工程-医疗、房屋建筑工程-科研、房屋建筑工程-体育、房屋建筑工程-商业）

## 2、工程设计（住宅）中标总金额排序前 5 名

序号	中标单位	中标金额合计 (万元)
1	北京市建筑设计研究院股份有限公司	4496.19
2	华通设计顾问工程有限公司	4277.10
3	北京市住宅建筑设计研究院有限公司	1839.20
4	基准方中建筑设计股份有限公司	1637.65
5	北京维拓时代建筑设计股份有限公司	1084.15

注：住宅类中标单位覆盖面小，仅统计前 5 名。

## 3、市政公用工程<sup>③</sup>设计中标总金额排序前 10 名

序号	中标单位	中标金额合计 (万元)
1	北京城建设计发展集团股份有限公司	26079.99
2	北京市市政工程设计研究总院有限公司	12537.26
3	北京市轨道交通设计研究院有限公司	7177.40
4	中铁第四勘察设计院集团有限公司	4215.57
5	中铁电气化勘测设计研究院有限公司	4110.07
6	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	3907.08
7	中铁上海设计院集团有限公司	3019.49
8	中铁二院工程集团有限责任公司	2819.25
9	中国铁路设计集团有限公司	2717.80
10	中铁第六勘察设计院集团有限公司	2606.73

注<sup>③</sup>包括：市政公用工程-市政设施、市政公用工程-综合交通、市政公用工程、市政公用工程-轨道交通、公路工程-普通公路、风景园林工程

## 4、工业工程设计中标总金额排序前 5 名

序号	中标单位	中标金额合计 (万元)
1	北京市建筑设计研究院股份有限公司	1986.00
2	北京汉华建筑设计有限公司	698.00
3	北京电力经济技术研究院有限公司	341.04
4	内蒙古铁道勘察设计院有限公司	300.00
5	中外建华诚工程技术集团有限公司	196.80

注：工业工程设计中标项目、单位较少，仅统计前 5 名。

## (二)、工程勘察中标总金额排序前 10 名

序号	中标单位	中标金额合计 (万元)
1	北京市勘察设计研究院有限公司	2338.84
2	北京城建勘测设计研究院有限责任公司	1249.07
3	中铁第五勘察设计院集团有限公司	804.73
4	中国城市建设研究院有限公司	762.64
5	北京市地质工程勘察院有限责任公司	736.16
6	中航勘察设计研究院有限公司	606.61
7	中铁第六勘察设计院集团有限公司	499.59
8	中兵勘察设计研究院有限公司	472.34
9	北京禹冰水利勘测规划设计有限公司	179.00
10	航天规划设计集团有限公司	168.40

## 四、附注

本报告的数据和分析结果供行业企业参考，因工程勘察设计项目类别、规模、服务内容等存在差异，在数据合计、平均值计算等方面不能完全剔除差异化数据影响，请根据实际情况予以校正。