

城轨设计地方国企突围样本，地铁设计 VS 城建设计：吃着碗里，看着锅里！

导语：大湾区都市圈建设值得期待。

作者：市值风云 App：贝壳 XY

飞驰的呼啸大风、开关门的警告响铃、冷静亲切的报站语音、步履匆匆的来去人群.....感觉熟悉吗？这就是我们朝夕经历的地铁日常。一条条地铁线路，衔接起了我们的工作、娱乐、社交与生活。



看似稀疏平常的地铁线路，却需要经历众多繁琐复杂的落地程序，从前期规划设计到后期施工运营，涉及 40 多个技术专业，样样都有不低的门槛。

今天，我们就来了解一个藏身在众多地铁线路背后的行业——轨交设计行业，

以及一家 A 股代表性企业——地铁设计（003013.SZ）。

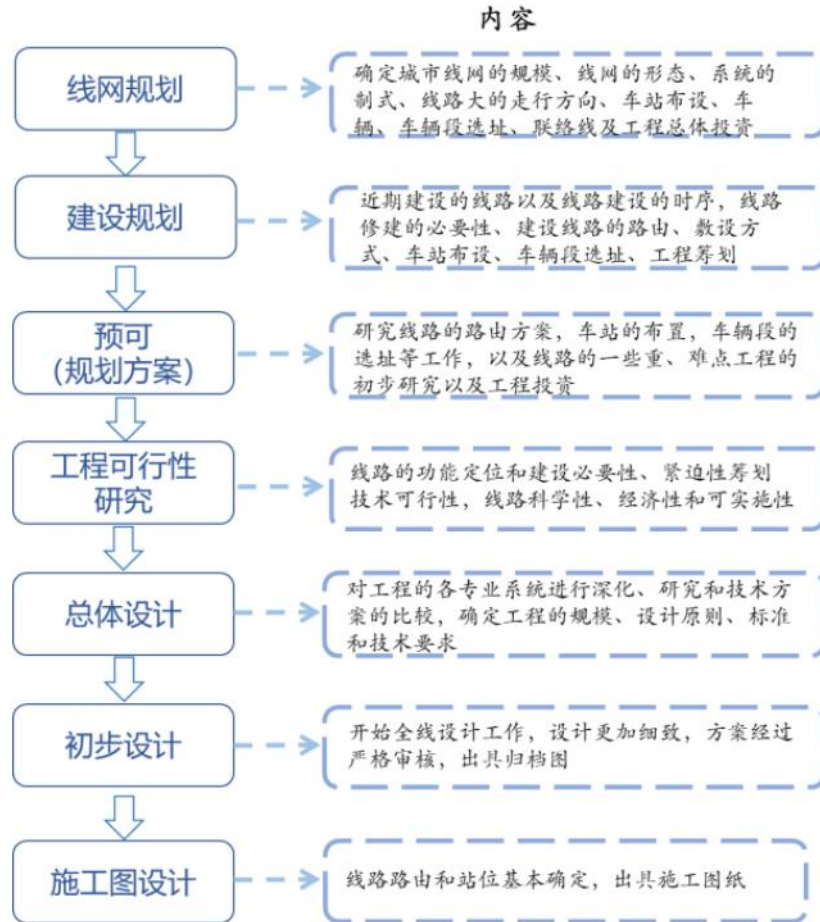
一、市场高度集中，国资占据主导

1、轨道交通设计是个复杂的学问

城市轨道交通设计，不同于普通的盖个房子、修个路，它囊括的设计内容很多。

往大了说，要考虑城市总体经济水平、商圈与住宅的区域分布、不同区域的人口分布、城市整体交通规划、与公交等地面交通的衔接等。

往小了说，要细致到站点间距、换乘方案、客流特征、车辆选型、列车编组、速度目标值、运输能力、降噪隔振、工程可实施性和工程经济性等众多因素。



(城市轨道交通前期至规划设计阶段流程图，来源：国投证券)

也就是说，不仅要单独对线路进行独立设计，还要考虑城市整体路网规划，其设计的整体性、综合型更强，专业性、复杂性更高，自然对勘察设计单位的工程资质、技术能力、质量控制以及项目经验等方面都有极高的要求。

资质或资信类型	行业	等级	业务承接范围及规模
工程设计资质	工程设计综合资质	甲	承担全部行业建设工程项目的设计业务，其规模不受限制；但在承接工程项目设计时，须满足本标准中与该工程项目对应的设计类型对专业及人员配置的要求
	工程设计行业资质	甲、乙、丙	甲级承担对应行业建设工程项目主体工程及其配套工程的设计业务，其规模不受限制；乙级承担对应行业中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的设计业务；丙级承担对应行业小型建设项目的工程设计业务
	工程设计专业资质	甲、乙、丙、(丁)	甲级承担对应专业建设工程项目主体工程及其配套工程的设计业务，其规模不受限制；乙级承担对应专业中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的设计业务；丙级承担对应专业小型建设项目的的设计业务；丁级仅限于建筑工程设计
	工程设计专项资质	甲、乙、丙	承担规定的专项工程的设计业务
工程勘察资质	工程勘察综合资质	甲	各专业(海洋工程勘察除外)、各等级工程勘察业务
	工程勘察专业资质	甲、乙、丙	相应等级相应专业的工程勘察业务
	工程勘察劳务资质	无等级划分	工程钻探、凿井等工程勘察劳务业务
工程咨询资信	综合资信	甲	业务承接范围由所颁发的资信证书作出规定
	专业资信	甲、乙	业务承接范围由所颁发的资信证书作出规定
	专项资信	甲、乙	从事 PPP 咨询业务
城乡规划编制资质		甲、乙、丙	相应等级相应专业的城乡规划编制工作

(相关资质认定，来源：地铁设计招股书)

2、TOP 7 垄断 9 成市场

一直以来，城市轨道交通设计行业主要由政府主导，市场化程度不高，具有国资背景的轨交勘察设计单位在项目承揽上具有很大优势。

根据 2017-2023 年的项目签约情况，城市轨交设计头部企业多是大型央企和地方国企旗下的设计单位，包括铁一院、铁二院、铁四院、中国铁设、地铁设计、城建设计 (01599.HK)、上海隧道院等。

公司简称	公司全称	总部	控股股东	实控人
铁一院	中铁第一勘察设计院集团有限公司	西安	中国铁建(601186.SH、01186.HK)	国务院国资委
铁二院	中铁二院工程集团有限责任公司	成都	中国中铁(601390.SH、00390.HK)	国务院国资委
铁四院	中铁第四勘察设计院集团有限公司	武汉	中国铁建(601186.SH、01186.HK)	国务院国资委
中国铁设	中国铁路设计集团有限公司	天津	中国国家铁路集团有限公司	财政部
城建设计 (01599.HK)	北京城建设计发展集团股份有限公司	北京	北京城建集团有限责任公司	北京市国资委
上海隧道院	上海市隧道工程轨道交通设计研究院	上海	上海申通地铁集团有限公司	上海市国资委
地铁设计 (003013.SZ)	广州地铁设计研究院股份有限公司	广州	广州地铁集团有限公司	广州市国资委

(城市轨交设计行业头部企业, 制表: 市值风云 APP)

其中, 城建设计、铁四院、地铁设计分别以 60、46、32 个中标数量, 位列业内前三甲。紧随其后的是铁二院、上海隧道院、铁一院、中国铁设, 中标数量均在 20 个左右。

这七家头部企业基本每年都能垄断 90% 以上的市场份额, 市场集中度相当高。

至于其余地方企业的中标数量, 则多为个位数。



(注：不包含 2020 年数据，来源：世界轨道交通资讯网、RT 轨道交通网，制图：市
值风云 APP)

二、地方国企间亦有差距，关键在于走出大本营

1、大型央企更具优势

根据上面的统计，不难发现有些单位所属同一集团，但承接项目数量单独测算，例如铁一院与铁四院同属中国铁建（601186.SH、01186.HK）。

但在以政府为主导的项目承接中，更多要仰仗其背后母集团的资源和地位。

我们不妨站在母集团的视角重新测算，结果显示背靠国务院国资委的两家工程类

综合性大央企中国铁建、中国中铁 (601390.SH、00390.HK) 分别跃升至第一、三位，中标数量分别为 69 个、36 个。

而地方国资委旗下的设计单位则多数排在榜单中下游位置，这也验证了城轨设计行业存在一定的区域性特征。

集团名称	旗下单位	实控人	中标项目数量
中国铁建 (601186.SH、01186.HK)	铁四院、铁一院、中铁上海设计集团、兰州铁道设计院	国务院国资委	69
北京城建集团有限责任公司	城建设计、北京市轨道交通设计研究院	北京市国资委	61
中国中铁 (601390.SH、00390.HK)	铁二院、中铁工程设计咨询公司、中铁第六勘察设计院集团	国务院国资委	36
广州地铁集团有限公司	地铁设计	广州市国资委	32
上海申通地铁集团有限公司	上海隧道院	上海市国资委	22
中国国家铁路集团有限公司	中国铁设	财政部	18
上海城建(集团)有限公司	上海市城市建设设计研究总院	上海市国资委	5
深圳市地铁集团	深圳市政设计研究院	深圳市国资委	3
辽宁省交通建设投资集团	辽宁省交通规划设计院	辽宁省国资委	2
中国电力建设集团	中国电建集团华东勘测设计研究院	财政部	1
济南轨道交通集团	山东轨道交通勘察设计院	济南市国资委	1
广州珠江实业集团	苏交科集团	广州市国资委	1
重庆城市交通开发投资集团	重庆市轨道交通设计研究院	重庆市国资委	1
中国交通建设集团	中交铁道设计研究总院	国务院国资委	1
	中设设计集团(民企)		1

(制表：市值风云 APP)

对比来看，背靠国务院国资委的大型央企旗下的轨交设计企业，在承接政府项目上的优势相当明显。

2、地方国企争相走出大本营

当然也有个别例外，比方说同属地方国资委旗下的城建设计、地铁设计，分别以 61 个、32 个中标数量，位列榜单第二、四位，仅次于上面两家央企单位。

这两家企业也是榜单中唯二单独上市的轨交设计企业。城建设计于 2014 年登陆港交所，并在去年申报上交所主板，但前不久主动撤回。地铁设计则是在 2020 年登陆深交所，也是 A 股第一家轨交设计企业。

回看城建设计的发展历程，其仰仗着北京市国资委下属北京城建集团，参与设计北京地铁 1 号线起家，到独立承包北京多条地铁线路设计任务，在业内逐渐打响名气。

此后，城建设计不再局限于北京，而是主动踏出大本营，参与到全国近 70 个城市的地铁设计任务中，过去三年里重庆渝西快线、广州地铁集团、中国雄安集团、郑州发展投资集团等多家外地企业现身其前五大客户名单。

同期，来自京投公司的营收占比保持在 20%左右，这也从侧面反映出城建设计“走出北京”成效显著。

1、2023年1-6月

单位：万元

序号	公司名称	主要销售服务	收入金额	占比	是否新进入前五大
1	京投公司	设计、勘测、咨询及工程施工服务	90,277.55	20.05%	否
2	重庆渝西快线	设计、勘测、咨询及工程施工服务	85,404.85	18.96%	否
3	广州地铁集团有限公司	设计、勘测、咨询及工程施工服务	23,898.67	5.31%	否
4	中国雄安集团有限公司	设计、勘测、咨询服务	14,137.34	3.14%	是
5	郑州发展投资集团有限公司	设计、勘测、咨询及工程施工服务	11,761.27	2.61%	是
合计			225,479.67	50.07%	-

(来源：城建设计招股书)

地铁设计的发展路径与之相似，背靠广州市国资委下属广州地铁集团，自然也基于广州地铁1号线起家，而后逐渐将业务拓展至广州以外的更多城市。

2017-2019年，南宁轨道交通集团、佛山市铁路投资建设集团、苏州市轨道交通集团、福州地铁集团、深圳市地铁集团等多家周边城市/省份地铁集团上榜其前五大客户榜单，而来自广州地铁集团的营收占比基本保持在30%。

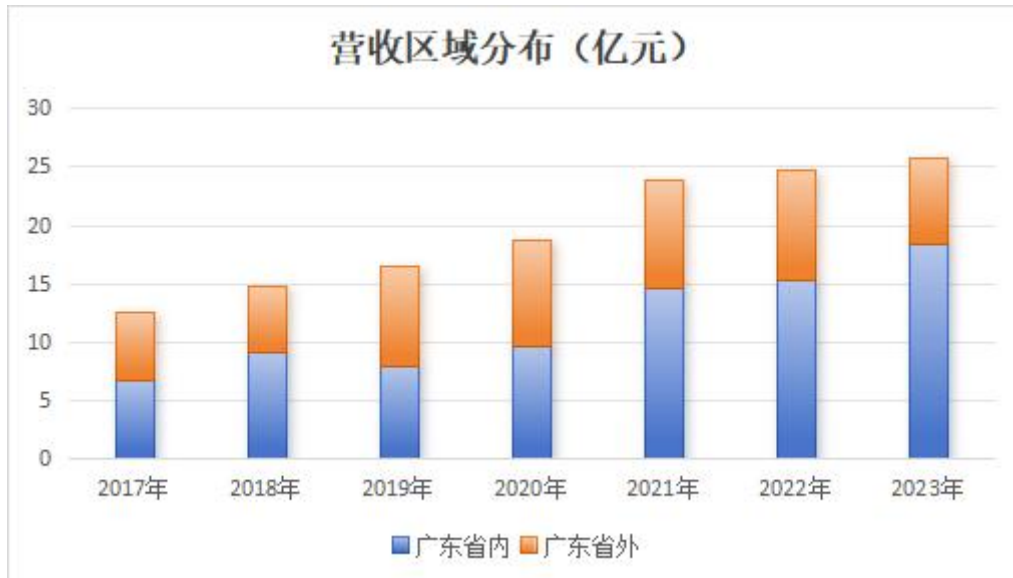
序号	客户名称	报告期内增减情况
1	广州地铁集团	2017年、2018年、2019年前五大客户
2	南宁轨道交通集团有限责任公司	2017年、2019年前五大客户
3	武汉地铁集团有限公司	2018年前五大客户
4	中国铁建股份有限公司	2018年、2019年前五大客户
5	佛山市铁路投资建设集团有限公司	2017年、2018年前五大客户
6	苏州市轨道交通集团有限公司	2018年前五大客户
7	福州地铁集团有限公司	2017年、2019年前五大客户
8	深圳市地铁集团有限公司	2017年、2019年前五大客户

注：受同一实际控制人控制的销售客户，已合并计算

(来源：地铁设计招股书)

目前，地铁设计已参与北京、郑州、厦门、西安、长沙、南京等 45 个外地城市 29 条总承包线路、13 条咨询线路的设计任务，以及埃及、哥伦比亚、阿联酋、越南等海外项目。

2023 年，地铁设计还承接了粤港澳地区城际铁路的投建项目，推动其广东省内业务营收同比增长近 20%，达到 18.35 亿元。同期省外业务创收 7.38 亿，占到总营收的 28.68%。



(来源: Choice 终端, 制图: 市值风云 APP)

不难发现，即使是地方国资下属企业，在硬性资质准入门槛下，随着项目经验和人脉资源的日益积累，其头部地位也能越发稳固，也能走出大本营在外地城市分得一杯羹。

3、地铁设计 VS 城建设计

不过两相对比，地铁设计较城建设计还是有不小的差距，六年里中标项目数量差出近一半。

基于本土业务而言，一个北京，一个广州，二者间的差距肉眼可见。

经济实力方面，北京作为我国首屈一指的发达城市，2023年GDP超4.37万亿。

广州虽也是国内一线城市，但2023年GDP刚刚突破3万亿。

在城市面积上，北京市大约 1.64 万平方公里，几乎是广州市的 2.2 倍。从而也造成了人口数量上的差距，截至 2023 年末，北京常住人口 2,185.8 万人，而广州常住人口 1,882.7 万人，二者相差超 300 万人。

以上多维度的差距直观反映在两座城市的地铁建设数量上。截至 2023 年末，北京地铁运营线路 27 条，运营里程 836 公里；广州地铁运营线路 16 条，运营里程 653 公里。这直接导致了两家公司在本地业务上会存在不小的项目数量差距。

在外地业务拓展上，二者的差距同样清晰可见。

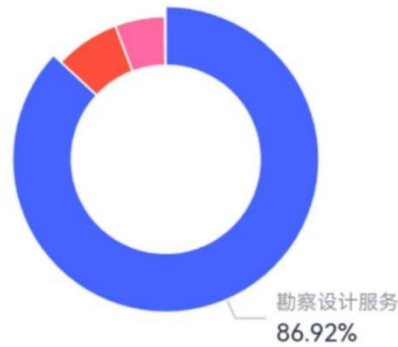
对于城建设计而言，截至 2023 年 6 月末，其参与运营里程 2,318 公里。而截至 2022 年末，地铁设计参与运营里程仅 1,000 多公里。抛开各自所属地区的地铁运营里程差距，两家公司在拓展外地业务上的差距相当明显。

导致这一差距的背后，除了技术实力、资源背景以外，或许还与城建设计的一体化布局有关。除了设计、勘察及咨询业务外，城建设计还有过半营收来自于工程承包业务。地铁设计的主力业务则比较单一，八成以上营收由轨交勘察设计贡献。

按产品

按行业

货币单位：人民币

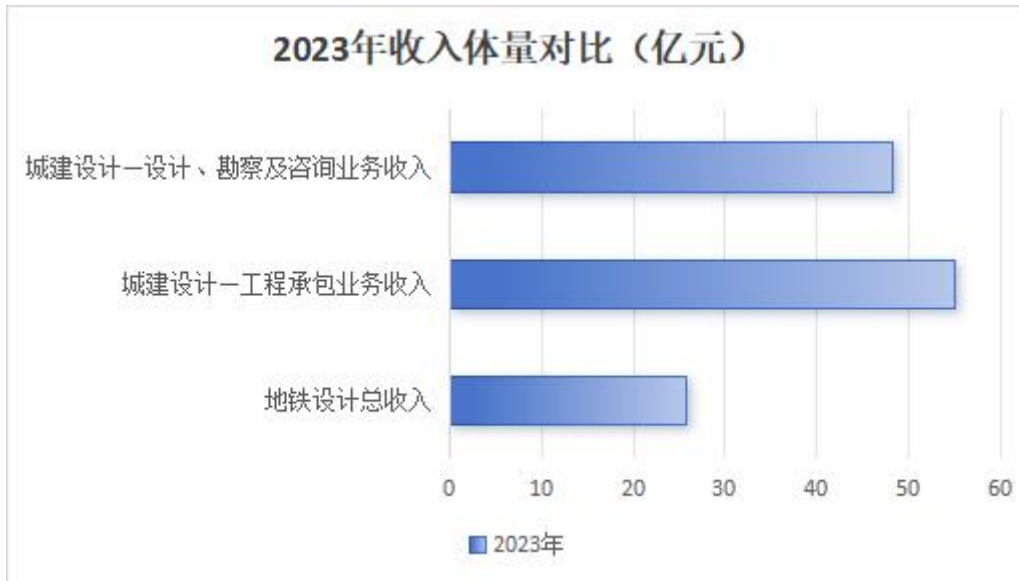


名称	营业收入	占比
● 勘察设计服务	22.37亿	86.92%
● 规划咨询服务	1.89亿	7.35%
● 工程总承包服务	1.45亿	5.64%
● 其他产品(计算所得)	227.00万	0.09%

(来源：市值风云 APP)

最终，这些差距在两家公司的营收规模上体现得淋漓尽致。2023 年，城建设计总营收达 103.89 亿元，其中设计、勘察及咨询业务收入达 48.22 亿元，大幅领先同期地铁设计的 25.7 亿。

这种收入体量差距与前文统计的中标项目数量（60 VS 32）差距近乎一致。



（来源：Choice 终端，制图：市值风云 APP）

三、值得期待：大湾区都市圈

那“A股独苗”地铁设计还有看头吗？

1、广州都市圈长期建设规模有望千亿

还是有的~

一方面，是凭借控股股东资源承接更多的广州本地地铁项目；另一方面，则是凭借临近厦门、佛山、深圳、福州等新一线或二线城市以及衔接粤港澳大湾区的地理位置，享受周边城市的辐射效应。

话说至此，那就不得不过来关注一下我国，特别是广州及周边城市的地铁规划进程。

国家发改委曾在 2022 年的《“十四五”全国城市基础设施建设规划》中指出，未来将以京津冀、长三角、粤港澳大湾区等地区为重点，建设城际铁路、城市群轨道交通网络等。地铁设计正好临近粤港澳大湾区，地理位置优势显现。

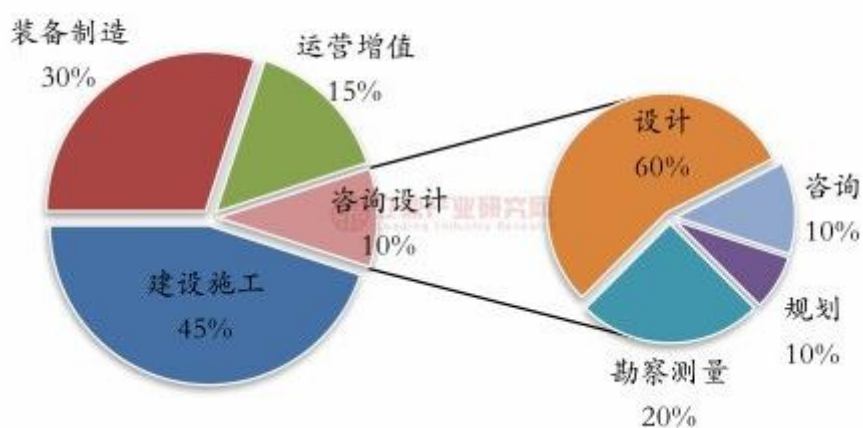
聚焦到粤港澳大湾区，预计近期到 2025 年，在建里程达到 4,700 公里，全面覆盖大湾区中心城市、节点城市和广州、深圳等重点都市圈。远期到 2035 年，在建里程达到 5,700 公里，覆盖 100% 县级以上城市。



广东省内，根据广州市政府于 2024 年初发布的《广州市综合交通体系规划（2022-2035 年）》，提出要建设轨道上的广州都市圈，规划布局 15 条城际铁路线路，总体规模约 2,000 公里。

据券商测算，预计到“十四五”末，广州市轨道交通建设总投资将达到 5,000 亿元。以咨询设计产值占比 10% 测算，预计未来十年这一市场规模累计近千亿。

轨道交通全产业链产值分布图



(来源: CNKI)

但风云君也注意到，包括上文提到的不少国务院国资旗下企业、其他地方国资企业也已设立广州子公司或华南/华东地区子公司，对这块千亿蛋糕虎视眈眈。

2、横向拓展喜提 13 亿订单

此外，地铁设计也在从别的维度寻找新增长点，例如 TOD、节能改造。

TOD: 指以公共交通站点为中心，5-10 分钟步行路程为半径，形成一个区域中心，满足工作、商业、居住、休闲的需要。

TOD 领域，公司已参与广州十三号线观湖车辆段上盖项目，广州萝岗、岐山、赤沙、官湖、南昌蛟桥、苏州太平等车辆段/停车场的上盖物业开发项目。

节能改造领域，公司于 2022 年底中标广州三、五号线的能源管理项目，又于 2023 年 11 月中标深圳 4 号线的空调系统能源管理项目，合同额预计超 13 亿。

中标时间	项目名称	业主方	项目内容	中标总价
2022 年 12 月	广州市三、五号线环控系统试点应用合同能源管理模式项目	广州地铁集团	空调系统的改造设计、采购、安装、调试、水电费、运维服务（含废旧设备搬运及处理），甲方按照合同约定的冷量采购单价支付托管费。	12.5 亿
2023 年 11 月	深圳 4 号线一期车站空调系统能源管理项目	港铁轨道交通（深圳）有限公司	空调系统能源托管服务：改造前诊断服务、改造后诊断服务、改造设计服务、采购及安装服务、调试服务、运维管理服务等。	1 亿

(来源：国投证券，制表：市值风云 APP)

四、业绩提升、良性运转、回馈股东

整体来看，地铁设计处在一个极高壁垒且高度集中的市场，虽然难言再有颠覆性突破，但在自己的一亩三分地里过得也相当不错，顺风顺水，有滋有味~

业绩方面，2018-2023 年，随着广州地铁建设的日益完善，地铁设计的营收规模不断壮大，从 14.8 亿增至 25.7 亿。



(来源: 市值风云 APP)

归母净利润也一直稳步提升, 从 2018 年的 2 亿增至 2023 年的 4.3 亿, 2024 年一季度实现 1 亿元。



(来源: 市值风云 APP)

而这些利润也成功以现金形式入袋，2016-2023 年经营性现金净流入合计 27.8 亿元，是同期利润总额的 1.26 倍。

另外，勘察设计类公司普遍采用轻资产运营模式，这些年的资本开支比较少，除了 2020 年购置了一块办公用地、2022-2023 年在建一栋设计研发大楼以外，其余年份自由现金流多数为正，合计达 13.8 亿元。

2024 年一季度，经营性现金净流出 5.11 亿，则主要受到回款周期的影响。



(来源: Choice 终端, 制图: 市值风云 APP)

这也使得公司的杠杆率不高，2024 年一季度末的负债合计 27.44 亿，其中近七成为经营性负债（含 7.51 亿应付款项、11.12 亿合同负债），真正的有息负债率不过 6.5%。

股权融资方面，也仅是 2020 年 IPO 时募集 5.37 亿，如今已经被上市至今派发的 8 亿元分红总额充分覆盖，现金分红率 54.25%，还算不错。