

附件：申报项目基本信息清单

申报单位：南通轨道交通集团有限公司

申报类别：城市轨道交通

工程名称	南通市城市轨道交通2号线 一期工程	工程地点	江苏省南通市
建设单位	南通轨道交通集团有限公司	建设规模	20.85km
建筑面积 (或其他)	614029.09 m ²	结构类型/层数	框架结构/地上：12层，地下：1~2层
项目总投资	1616600 万元	申报工程造价	958256.44 万元
	单位名称		联系人
勘察单位	上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司		朱勇
	南通勘察设计有限公司		殷根勤
	上海勘察设计研究院(集团)股份有限公司		葛勇
	北京城建勘测设计研究院有限责任公司		王亚峰
设计单位	南通市建筑设计研究院有限公司		沙亮
	中铁第四勘察设计院集团有限公司		邓林恒
	华设设计集团股份有限公司		朱凯乾
	上海市隧道工程轨道交通设计研究院		赵杰
	中铁第六勘察设计院集团有限公司		孙浩
	苏交科集团股份有限公司		徐长胜
	南通市建筑设计研究院有限公司		巫凌
	北京城建设计发展集团股份有限公司		徐速
	中铁大桥勘测设计院集团有限公司		谭明伟
	中铁工程设计咨询集团有限公司		梁惠箐
	广州地铁设计研究院股份有限公司		陈剑
	启迪设计集团股份有限公司		朱黎明
	深圳市利德行投资建设顾问有限公司		高宗耀
	浙江亚厦装饰股份有限公司		秘克
深圳市杰恩创意设计股份有限公司		王源	
施工单位	中铁四局集团有限公司		刘兵
	中铁十六局集团有限公司		严兴
	中铁十四局集团有限公司		师文明
	中铁隧道集团有限公司		董亮
	南通建工集团股份有限公司		张鑫
	中铁一局集团有限公司		席刚
	上海市机械施工集团有限公司		顾杰

	通州建总集团有限公司	丁鑫	
	中交隧道工程局集团有限公司	高顺宇	
	中铁二十四局集团有限公司	奚休渊	
施工参建单位	中铁十七局集团有限公司	郑治国	
	江苏南通六建建设集团有限公司	刘承飞	
	中铁二局集团有限公司	陈大权	
	中铁四局集团电气化工程有限公司	张强	
	中铁八局集团电务工程有限公司	舒虹	
	中铁建大桥工程局集团电气化工程有限公司	张建勋	
	中铁一局集团电务工程有限公司	王斌	
	江苏中匀安装集团有限公司	周红标	
	中建安装集团有限公司	刘金鹏	
	南通四建集团有限公司	曹国光	
	中铁隧道集团机电工程有限公司	杨景超	
	南通亨通建筑装饰安装有限公司	谢德勇	
	中铁十七局集团电气化工程有限公司	杨俊艳	
	南通蓝星装饰工程有限公司	胥丹丹	
	南京国豪装饰安装工程股份有限公司	乔超超	
	苏州柯利达装饰股份有限公司	王红梅	
	中铁十一局集团有限公司	计金涛	
	中铁三局集团有限公司	陈盼	
	中国铁建电气化局集团有限公司	李振	
	中铁电气化局集团有限公司	宋学军	
	中铁十局集团电务工程有限公司	王刚	
	监理单位	铁四院(湖北)工程监理咨询有限公司	陈延文
		上海建科工程咨询有限公司	戴坤

	江苏建科工程咨询有限公司		许小康
	中铁二院(成都)咨询监理有限责任公司		代雪飞
	西安铁一院工程咨询管理有限公司		焦攀
	江苏盛华工程监理咨询有限公司		韩方晶
	上海同济工程项目管理咨询有限公司		李阳
	上海地铁咨询监理科技有限公司		周普德
	中铁路安工程咨询有限公司		支祖兴
开工日期	2018.10.26	竣工验收日期	2023.11.23
工程质量监督 机构	南通市建设工程质量监督站		

<p>施工许可 证编号</p>	<p>320602202112020199、320601202111260199、320601202111300199、 320601202112220299、320602202112210399、320602202111120199 320601202112220199、320683202112030199、320683202112030299、 320601202001130199、320611202007020199、320611201912310199 320601202007210299、320601202106290299、320601202007290199、 320601201912160199、320601201911270199、320601202006160199 320602202205170299、320601202105070199、320601202207070202、 320601202209230199、320601202209130199、320601202207110199 320601202207130199、320601202111180199、320601202111020199、 320602202208040102、320602202208190102、320601202211180299 320601202211240199、320602202211160199、320601202211040199、 320601202306060199、320601202306070202、320601202306060299 320601202306070102</p>
---------------------	---

	3206011801120201-JX-010		2023.3.31
	3206011801120201-JX-012		2025.3.6
	3206011801120201-JX-009		2022.6.30
	3206011801120201-JX-007		2023.9.30
	3206011801120201-JX-008		2023.1.9
	3206011801120201-JX-004		2022.9.30
	3206011801120201-JX-003		2023.7.13
	3206011801120201-JX-006		2022.7.18
	3206011801120201-JX-005		2022.8.4
竣工验收备案 编号	3206012105280003-JX-016	备案日期	2025.3.6
	3206012105280003-JX-006		2023.11.1
	3206012105280003-JX-007		2023.10.30
	3206012105280003-JX-002		2023.10.8
	3206012105280003-JX-009		2023.8.28
	3206011801120201-JX-011		2022.12.26
	3206011801120201-JX-002		2022.12.30
	3206022104200001-JX-001		2023.11.14
	3206011801120201-JX-001		2023.8.1
	3206012105280003-JX-017		2025.3.6
	3206012105280003-JX-005		2023.11.20

	3206012105280003-JX-003		2023.9.15
	3206012105280003-JX-004		2023.9.8
	3206012105280003-JX-011		2023.8.31
	3206012105280003-JX-013		2023.8.31
	3206012105280003-JX-014		2023.5.17
	3206012105280003-JX-015		2023.5.17

项目主要 完成人员	参建主体	承担主要工作	姓名
	建设单位	项目负责人	王立辉
	施工单位	项目技术负责人	刘兵
		项目技术负责人	魏元博
		项目负责人	师文明
		项目负责人	张鑫
		项目负责人	董亮
		项目负责人	席刚
		项目技术负责人	顾杰
		项目技术负责人	陈张仪
		项目技术负责人	相龙胜
		项目技术负责人	徐旭
	监理单位	总监理工程师	徐川
		总监理工程师	曹春阳
		总监理工程师	王传清
总监理工程师		王作建	
总监理工程师		韩方晶	

反映项目基本情况的文字（3000字以内）：

一、工程基本情况

南通市城市轨道交通2号线一期工程线路呈“L”型走向，总投资161.66亿元。线路北起自崇川区幸福站，途经崇川区、通州区，东止于通州区先锋站。一期工程全长20.85公里，共有17座车站，均为地下车站，平均站距1265米，其中换乘站2座（与1号线共建），预留换乘站3座，设幸福车辆段1座，与1号线共享主变电所及控制中心。列车采用6节编组B型列车，设计时速达80公里。

本工程于2018年10月26日开工，2023年11月23日竣工验收。

工程建设伊始，即确立了争创“扬子杯”的目标，建立了质量保证体系和规章制度。本工程先后获得中国中铁“中铁杯”优质工程奖金奖，中国铁建“铁建杯”优质工程奖，湖北省优秀勘察设计奖一等奖，省部级工法11项，省级标准化工地22项，省级绿色工地3项，江苏省建筑业新技术应用示范工程3项，省部级优秀QC成果35项、国家级优秀QC成果5项，各项专利54项，省级以上论文19项，华东优质安装工程，江苏省建设工程BIM应用大赛一等奖，“优路杯”中国BIM技术大赛优秀奖等荣誉成果。

南通轨道交通2号线建成后与1号线共同搭建起东西向和南北向的轨道交通骨干线路，将为南通市轨道交通“由线成网”奠定骨架基础，对畅通城市组团联系、增强城市集聚能力具有重要意义。

二、工程难点

1. 参建体量大、交叉作业复杂

专业涵盖土建、装修、机电、市政、系统等，多专业同场作业，工序衔接与界面划分复杂，易出现协调滞后。与1号线换乘站施工同步推进，联络线与车站结构交叉，需精准把控施工时序，避免相互干扰。

2. 风险密集、工期与安全管控压力大

高富水砂层、老旧管线、密集建筑、铁路与火车站重大枢纽等风险叠加，工期紧、节点多，盾构区间、车站主体、机电安装等并行推进，安全与质量双控难度大，需建立分级预警与应急机制。

3. 地质条件差、富水砂层地质施工难

南通江海冲积平原的富水砂层地质，被称为世界级施工难题，就像在软豆腐里“打洞”。该地质条件下施工易出现涌水涌沙、管涌、基坑坍塌等风险，对盾构掘进、深基坑围护等技术提出了极高要求。

4. 生态保护与周边影响控制难

下穿濠河等水体，需防止泥浆泄漏与水体污染，保障生态安全。侧穿电视塔等多处历史建筑等，需控制施工振动与沉降，避免结构损伤，减少影响。

三、工程亮点

作为南通贯穿城市南北和东西方向的骨干线路，在汲取1号线和省内各城市的轨道交通建设经验的基础上，以“安全、高效、品质、绿色、智

慧”为目标，打造绿色城轨、智慧城轨、品质城轨、幸福城轨。

（一）先进设计理念

1、超前谋划，系统整合，保证设计前瞻性。优化车站平面及柱网设计，功能分区合理，布置紧凑，乘客进、出站流线清晰，公共区空间宽裕，楼扶梯布置合理，相互交叉干扰少，便于运营管理。车站采用标准化、模块化设计，使车站相关功能联系紧密，沟通方便，有效控制了车站规模。

2、因地制宜，注重细节，体现设计新颖性。2号线装修设计以“南通文脉”为概念主题，力求打造一条宣传南通文化的城市靓丽风景线，以展现南通政治经济、历史人文、自然生态、科技教育等各方面的发展。在设计理念上提出了现代、简约，体现轨道交通建筑特点的设计原则，在实现手法上打造“一线一景与一站一景”相结合。

3、绿色发展、低碳环保，突出设计经济性。积极引入前沿绿色施工技术，如在车站基坑施工中采用 TRD 工法，相较于传统施工工艺，可减少土方开挖量约 20%，降低对周边土体的扰动；在区间隧道施工中，大力推广智能化管片生产技术，通过物联网实现生产设备互联互通，实时监控设备运行状态与生产进度。2号线采用大系统、水系统相结合的节能控制系统（风、水联动），自动化程度高，实现风与水共同节能，控制精度高，更好适应空调负荷变化。

（二）工程科技创新

工程施工期间，针对工程难点和挑战，开展了一系列科技创新，多项

先进技术领先国内外,为国内外城市轨道交通领域施工提供宝贵的借鉴经验。

1、高耸浅桩基础敏感建筑的创新性保护措施。南通电视塔为浅桩筏板基础的敏感高耸建筑,创新性地采用了在电视塔地下室筏板上开孔后设置锚杆静压钢管桩的措施,既确保了基坑施工、盾构掘进时电视塔的安全,同时对先期倾斜的电视塔进行了纠偏,该创新性的保护措施在轨道交通首次尝试。

2、打造省内首批裸装特色车站。南通轨道交通2号线在幸福站、汽车东站、通富北路站打造了江苏省首个“纯素颜”装修车站,通过取消天花板造型来增加车站挑高和空间利用率,极大地节约了装修成本。

3、国内首个批量应用车载 OLED 智慧魔窗。南通轨道交通2号线作为国内首个批量应用车载 OLED 智慧魔窗的地铁线路,每节车厢配备智慧魔窗并支持互动;此外还设置“手机加油站”,提供无线和有线充电功能。

4、创新引入机铺+散铺的铺轨施工技术。面对某些铺轨基地暂时无法投入使用的挑战,创新地采用了“机铺+散铺”相结合的方法,引入轮轨式混凝土施工罐车进行散铺作业,同时增设散铺基地,从而有效克服了各种不利因素,确保了施工进度的稳步推进。

5、设备区离壁墙优化调整。综合考虑南通地质特性、现场施工情况、维修方便及行业内现状,兼顾保障有人房间的环境品质,取消部分车站无人电气房间的离壁墙。此外,对于全线其他离壁墙,按房间分别设置检修

门。

6、全线设备区走道管线裸装。综合考虑运维便利、施工推进及节约造价等因素，取消全线设备区走道吊顶。同时为保障设备区走道的整体效果，对天花、走道上方管线及墙体进行喷涂。

7、装配式机房安装试点。机电安装专业设备机房内进行二次深化设计，统一排布，将设备集中布置，管线阀组成排成线。对冷水机房采取装配式施工，采用工厂制造，现场组装，一次成型，为现场确保实体质量、提升施工效率提供了保障，进行简易装配式安装，提高工效的同时增加整体布局的美观度。

8、装修与设备整合。2号线设计及施工过程中充分考虑装修与设备的整合，所有设备要求整体布置，位置统一，尽量做结合处理减少在装修面上开孔等。

9、强化防水性能，解决钢结构屋面易漏水的通病。南通2号线出入口针对钢结构屋面易漏水的通病对整体防排水措施进行增强优化，具体为：1)对固定岩棉的镀锌钢板搭接及固定提出了要求，并在镀锌钢板的上层增加一层防水卷材，提高屋面防水标准；2)对屋面胶缝处构造进行优化，在胶缝下方设置弹性U型构件，便于打胶密实，同时也可有效适应屋面板变形，减少胶缝漏水可能性；3)在尾檐底口设置通风排气孔，如屋面铝板层漏水可通过通风排气孔及时观察，及时为屋面铝板胶缝进行修补；4)屋面四周檐口均设置滴水，防止侧面渗漏水；5)防水措施完成后，由监理组织现场淋水试验，确保出入口防水措施落地有效。

10、构建 BIM 应用全过程技术标准、分级体系。首创江苏省全过程 BIM 工程建设管理模式，打造国内首批数字化工程竣工交付成果。

（三）实体质量管理

工程建设过程中，项目始终坚持“质量第一，品质先行”的发展理念，加强全过程管控，推行首件验收和标准化示范引领作用，建立全岗位质量管理清单，严格落实质量管理目标，质量一次合格率达到 100%。

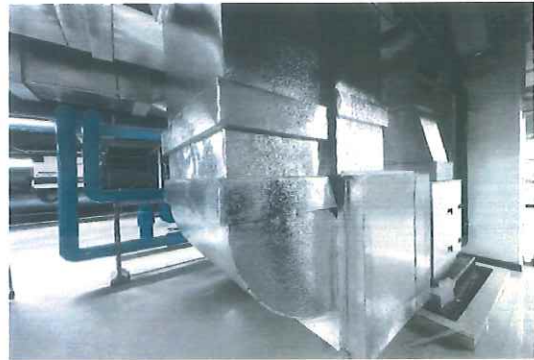
（四）创新成果荣誉

本工程先后获得中国中铁“中铁杯”优质工程金奖，中国铁建“铁建杯”优质工程奖，湖北省优秀勘察设计奖一等奖，省部级工法 11 项，省级标准化工地 22 项，省级绿色工地 3 项，江苏省建筑业新技术应用示范工程 3 项，省部级优秀 QC 成果 35 项、国家级优秀 QC 成果 5 项，各项专利 54 项，省级以上论文 19 项，华东优质安装工程，江苏省建设工程 BIM 应用大赛一等奖，“优路杯”中国 BIM 技术大赛优秀奖等荣誉成果。

（五）综合效益

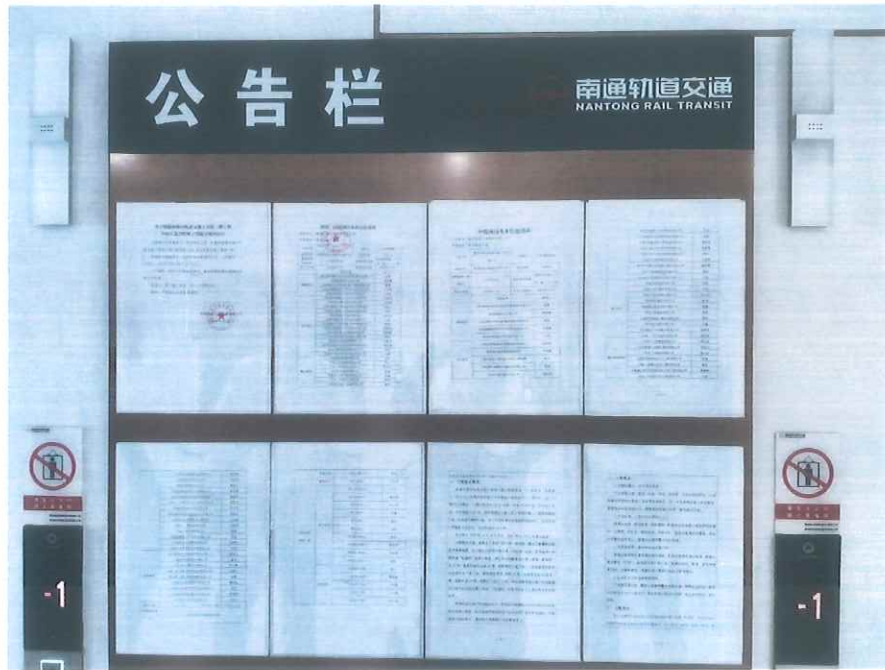
作为南通市第二条地铁线路，2 号线与 1 号线共同构成城市轨道交通网络，有效缓解了主城区与通州区之间的交通压力，为市民提供了高效、便捷的出行选择。同时 2 号线的开通加速了城市内部人口与生产要素的流动，带动了沿线区域的商业活力和土地价值提升。

反映项目基本情况的图片（10张）：





参评项目在企业公示情况（现场或网站公示的图片）：



属地主管部门审查意见：



（主管部门公章）

年 月 日