

# 新建铁路淮北至宿州至蚌埠城际铁路工程精密

## 控制测量

### 1、立项背景、资金来源：

### 2、项目概况

线路自淮萧联络线淮北北站直向引出后折向西，经方山陵园南侧以隧道穿越相山，继续向西南方向行进，于仲小庄西侧新设淮北南站；出站后向东南方向行进，上跨南沱河于宿州市西侧，距京台高速出入口 2.5km 处设宿州西站；出站后继续向南跨越 G3 京台高速后沿其东侧南行，于双堆集镇东侧 6km 处设双堆集站；而后向东南方向行进，上跨 G206，于固镇南侧 8km 设固镇南站；出站后线路折向南沿京沪铁路西侧走行，于京沪铁路（货线）东侧 100m 处跨越淮河，而后设上行联络线引入蚌埠南京沪场，正线继续向南于京沪客线北侧跨越京沪高铁后设下行联络线引入蚌埠南京沪场。

### 3、整理设计、技术、实施过程

#### （1）标准规范

本项目严格执行《高速铁路工程测量规范》、《国家一、二等水准测量规范》、《全球定位系统（GPS）测量规范》、《铁路工程卫星定位测量规范》、《测绘成果质量检查和验收》等文件规定。

#### （2）实施过程

1) 精心组织、加强管理、严把质量。提前谋划，选点踏勘。针对部分地区存在的区域性沉降问题，为保证后续水准数据的准确性，提前进行踏勘布设，以及沿线的大型河流的跨河水准问题，提前踏勘布

设设计，极大的方便了后续作业难题，并为后续的施工测量提供了方便。方案经行业专家评审，有效确保工程质量。

2) 对控制桩从设计、选埋和验收全程把控。控制点桩位预制和埋设时，严格按照规范要求进行预制和埋设，并全程拍照，有效确保了桩位预制及埋设质量；合理利用裸露的岩石埋设点位，既方便了点位埋设，又极大确保了点位的稳定性。

3) 选用高精度的仪器设备。结合本项目特点及要求，配置经过国家认可的鉴定部门检定并在有效期内的全进口、高精度 GNSS 和水准观测设备，有效确保了控制网成果精度和可靠性，加快了工期，节约了成本。

4) 关键环节质量从严把控。对投影分带进行合理分析，在满足变形的条件下完成控制网的测量；统筹考虑与初测、相邻线路的联测，确保不同勘测阶段及不同线路的顺利衔接。

#### 4、质量、运行情况

(1) 我院通过了 ISO 9001:2015 质量管理体系、ISO 14001:2015 环境管理体系、OHSAS 18001:2007 职业健康安全管理体系认证；

(2) 项目生产过程中，严格按照“两级检查一级验收”要求，对测绘成果质量严格把关。由项目作业组进行自查互查，在自查互查的基础上，由项目负责人进行过程检查后，提交我院技术质量部进行最终检查；

(3) 项目成果经行业专家评审验收，并经第三方质量检验机构进行检验，成果质量优秀。