

百余台机器24小时同步作业 南京北站已完成4551根工程桩

南京北站自从开工建设后，一直备受关注。1月9日，现代快报记者从南京市建委获悉，现场百余台机器开启24小时同步作业模式，确保施工按计划推进，截至目前南京北站已完成4551根工程桩。

通讯员 宁建轩 现代快报/现代+记者 赵丹丹



南京北站建设工地 图片据南京建设微信公众号



南京北站建成后外部效果图



南京北站建成后内部效果图

百余台“钢铁巨人”助力超级工程

南京北站场选址于林场地区，南倚老山，北临朱家山河，距离江北主城中心10公里、新街口中心18公里、南京禄口国际机场50公里。项目总建筑面积69.21万平方米，主要建设内容包括国铁站房及相关工程、枢纽配套停车场及换乘空间工程、南北广场及其地下空间工程等。

走进项目现场，就看到密密麻麻的“钢铁巨人”挥舞着“手臂”，机器的轰鸣混响回荡在各个场地，一派热火朝天的景象，场面十分壮观。据了解，南京北站正全面开展工程正式桩施工，约110台桩机在三个标段共同作业，截至目前已完成4551根工程桩。

“北站属于超级工程，体量较大，现场共需要打下15983根工程灌注桩。”中铁建工技术负责人说，“为保证工程进度，现场百余台机器开启24小时同步作业模式，确保施工按计划推进。”

据介绍，项目中的工程桩采用泥浆护壁钻孔灌注桩施工，这种工艺实现了钻孔、钢筋笼制作和混凝土灌注的机械化，提高施工效率。通过泥浆护壁，可以有效地维持孔壁稳定，防止坍塌，保证施工质量。

“高科技”智能设备提高工程质效

打桩是基础施工中的重要环节，项目部

采用智能化超声波成孔质量检测仪、沉渣厚度检测仪，对桩基成孔质量进行检测。“相比以前经常使用钢筋笼检孔器进行成孔检测，超声波得出的结果更加准确和直观，让看不见的钻孔状况直观明了地呈现出来，可以及时调整和修正，有效提升质量控制能力，提高桩基的成桩质量。”中铁建设技术负责人说。

针对项目体量大、灌注桩多、空灌深等特点，施工单位利用“灌无忧Plus”设备，对混凝土浇筑过程进行实时监测。这个“科技”能满足多台桩机同时使用，最大通信距离可达2公里，支持在地下80米泥浆中工作，具有强抗干扰性和防水性，精准度提升10%，能更好地控制桩基混凝土超灌高度。

在土方开挖阶段，“无人”挖机走上岗位，大显身手。它无需测量员放样施工基准线，降低了对测量的依赖，减少了现场施工辅助和核验人员，提升工地的安全性。挖机采用北斗实时动态定位技术，通过传感器获取位置信息，即使在视力不及的盲区，铲斗也能精确完成工作，控制开挖误差，提升施工精准度。

新格局“三站”联动，完善交通枢纽

根据规划和初步设计方案，南京北站站房以上进下出基本站型为主，打造多点进站、集中出站的立体交通模式，由上至下共设6

层，分别为高架候车层、国铁站台层、国铁出站层、城市通廊层、地下一层、地下二层。

“南京北站是集成建设长途、公交、出租等为一体的综合性客运枢纽，不仅‘对外’辐射八方，‘对内’也是四通八达。根据规划，北站设置3场16台30线，由北向南依次设高铁场5台9线，引入北沿江高铁；城际场6台12线，引入宁淮城际铁路、宁滁蚌城际铁路、上元门铁路过江通道；普速场5台9线，引入京沪铁路、宁启铁路等。在城市轨道交通方面，将引入地铁3号线、4号线、15号线、18号线以及城际轨道S4号线。”江北新区枢纽办负责人介绍。

作为南京唯一集高铁、城际、普速铁路于一体的铁路枢纽，南京北站具备全向发车能力。项目建成后，南京“米”字形高铁网的关键“拼图”将被补齐，构建起与南京南站、南京站“三站”联动的新格局，促进形成以南京为中心的1.5小时高铁交通圈，强力推动区域经济发展和长三角一体化进程。

随着项目建设进度不断加速推进，南京北站正在一点点从图纸走进现实，建成后将打通北沿江大动脉，加入“八纵八横”的国家高速铁路网，与周边城市的联系将更加紧密。下一步，南京将加快北沿江高铁、宁淮城际铁路、上元门过江通道等与南京北站相关项目的建设，不断提升城市辐射力、带动力。

相关新闻

江苏两条铁路建设有新进展

1月9日，记者获悉，江苏两条铁路建设迎来新进展。其中，北沿江高铁南京北站枢纽普速系统首联道岔连续梁浇筑完成，宁淮城际铁路省界至六合双线特大桥开始架梁。

近日，北沿江高铁（沪渝蓉高速铁路上海至合肥段）南京北站枢纽改建京沪货车直通线特大桥4×32米道岔连续梁完成浇筑，这是北沿江普速系统内首联完成浇筑的道岔连续梁，为后续施工奠定了坚实基础。

该道岔梁位于南京市江北新区泰山街道花旗社区护国村附近，主梁采用预应力混凝土连续箱梁，跨度（31.85+2×32.70+31.85）米，支座中心线至梁端0.75米，梁全长130.6米，箱梁中心梁高3.02米，设计浇筑混凝土1600立方米。

为保障现浇梁的施工质量和进度，南京北站枢纽站前4标项目部优化施工组织设计，针对支架搭设、钢筋模板安装、混凝土浇筑及临边防护等重点环节制定了详细措施，多次组织召开施工专题会、技术交底会等，加强现场统筹安排，严格按照操作规程进行规范化、标准化施工。

南京北站是集高铁、城际、普铁、地铁等于一体，“三场并设”的特大型综合交通枢纽。项目建成后将与南京站、南京南站形成“三站联动”格局，对南京构建直连全国的“米”字形高铁网络、更好服务长江经济带发展、提升都市圈中心城市辐射能级具有重要意义。

1月6日，随着架桥机将一片重约680吨、长32米的预制箱梁稳稳架设在省界至六合双线特大桥1号至2号桥墩上，宁淮城际铁路省界至六合双线特大桥架梁施工正式拉开序幕。

宁淮城际铁路省界至六合双线特大桥位于南京市六合区境内，设计长度约22公里，制架箱梁637孔，特殊孔跨8处，均为悬灌梁。自特大桥架梁施工开始，宁淮城际铁路站前4标项目部结合现场情况，专题研究架梁施工方案，针对性开展专业培训及技术交底。在架梁过程中，对项目质量把控、进度管控、文明施工等方面实施全方位管理，确保特大桥架梁高质量完成。

宁淮城际铁路是新建线路，全长179公里，其中江苏段长134公里、安徽段长45公里，设计时速350公里。全线共设淮安东、洪泽、金湖、天长、六合西、南京北6座车站。宁淮城际铁路项目建成运营后，南京与淮安将实现1小时直达。

据江苏交通微信公众号

GREEN
绿色生活，低碳出行

