

中联重科智慧产业城首开区天然气锅炉扩建项目

竣工环境保护验收监测报告验收意见

2025 年 10 月 10 日，中联重科土方机械有限公司根据《中联重科智慧产业城首开区天然气锅炉扩建项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求，在中联重科土方机械有限公司组织召开了《中联重科智慧产业城首开区天然气锅炉扩建项目》竣工环境保护设施验收会。验收工作组由建设单位中联重科土方机械有限公司及邀请 3 位专家组成（验收工作组名单附后）。

会前，验收工作组通过现场调查核实了本项目运营期环境保护工作落实情况，经认真查阅相关资料、讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

长沙汇智新城机械制造有限公司成立于 2019 年 8 月，为中联重科股份有限公司的全资子公司，主要从事建筑工程用机械制造，机械配件、工程机械车销售，选址在湖南省长沙高新区枫林路以南黄桥大道以东月季路以西区域。公司专注于土石方施工装备研发制造，主导产品为全系列智能挖掘机、履带挖掘机。

2020 年企业委托湖南景玺环保科技有限公司编制了《长沙汇智新城机械制造有限公司汇智新城挖掘机械智能制造园区建设项目环境影响报告表》，2020 年 3 月 21 日取得了长沙高新技术产业开发区管理委员会城管环保局环评批复，批文号：长高新环评[2020]14 号。汇智新城挖掘机械智能制造园区建设项目由中联重科关键零部件智能制造项目和中联重科挖掘机械智能制造项目组成。

长沙汇智新城机械制造有限公司 2020 年 12 月在长沙高新技术产业开发区管理委员会进行了企业名称变更，变更后的名称为中联重科土方机械有限公司（以下简称“中联土方”）。

项目于 2020 年 6 月开工建设，2023 年 9 月完成中联重科关键零部件智能制造项目建设，2023 年 10 月开始调试，2023 年 12 月 2 日进行了中联重科关键零部件智能制造项目验收（原长沙汇智新城机械制造有限公司汇智新城挖掘机械智

能制造园区建设项目中的关键零部件智能制造阶段性验收)。验收完成后由于中联重科战略调整,将中联智慧产业城土方机械园区进行拆分,其中高强钢备料中心和薄板件厂房(含 1#、2#、3#厂房)交由湖南中联重科材智科技有限公司(以下简称“中联材智”)经营管理,其余厂房及环保配套继续由土方公司运营管理。

2024 年 7 月中联土方委托湖南丰能环境科技有限公司编制了《中联重科智慧产业城首开区天然气锅炉扩建项目环境影响报告表》,湖南湘江新区管理委员会行政审批服务局于 2024 年 8 月 22 号以湘新审环评[2024]114 号予以批复;2024 年 9 月中联土方委托湖南丰能环境科技有限公司编制了《中联智慧产业城挖掘机园区中大挖动臂斗杆金属清漆涂装产线项目环境影响报告书》,湖南湘江新区管理委员会行政审批服务局于 2024 年 12 月 3 日以湘新审环评[2024]149 号予以批复,该项目正在进行验收。

本项目主要建设基本情况见下表。

表 1 建设项目基本情况一览表

项目名称	中联重科智慧产业城首开区天然气锅炉扩建项目		
建设单位	中联重科土方机械有限公司		
地理位置	湖南省长沙高新区枫林路以南黄桥大道以东月季路以西		
项目性质	扩建		
设计生产规模	2 台 1.4MW 燃气锅炉	实际生产规模	2 台 1.4MW 燃气锅炉
投资情况	环评投资:总投资 50 万元,环保投资 10 万元,占总投资 20%		
	实际投资:总投资 50 万元,环保投资 8.5 万元,占总投资 17%		
劳动定员	不新增	工作制度	2 班制,每班 8 小时,年工作 150 日
环评情况	2024 年 9 月委托湖南丰能环境科技有限公司编制了《中联重科智慧产业城首开区天然气锅炉扩建项目环境影响报告书》		
环评批复情况	湖南湘江新区管理委员会行政审批服务局于 2024 年 8 月 22 号以湘新审环评[2024]114 号予以批复		

二、工程变动情况

工程主要变动情况:其中一台锅炉燃烧废气依托涂装车间动臂斗杆线离线修补废气 25m 排气筒(DA012)排放。

三、环境保护设施建设情况

(1) 废水

本项目营运期产生的水污染物主要为锅炉定期排污水。锅炉定期排污水依托

厂区自建污水处理站（设计处理规模 450 t/d）处理达标后排入市政污水管网最终纳入雷锋水质净化厂处理。

（2）废气

本次验收范围内涉及废气主要包括锅炉废气。锅炉配备超低氮燃烧技术，其中一台锅炉燃烧废气依托涂装车间动臂斗杆线离线修补废气 25m 排气筒（DA012）排放；另一台锅炉燃烧废气经 1 根 18m 排气筒（DA019）高空排放。

（3）噪声

本改扩建项目的噪声主要来源于锅炉、循环泵。其源强在 82~85dB(A)之间，对以上设备在选购低噪声设备的基础上采取基础减震、消声、室内隔声等降噪措施。

（4）固体废物

锅炉采用管道天然气为燃料，无新增职工人员，无固体废物产生。

四、环境保护设施调试效果

由于本项目锅炉排放为定期排水，验收期间无锅炉排水，且锅炉定排水污染因子主要为 COD、SS，成分简单，故本次验收期间不对废水进行监测；根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及修改单中 10.3.6（颗粒物）可知：样品采集时应保证每个样品的增重不小于 1mg，或采样体积不小于 1m³。本项目锅炉为涂装产线化学前处理电泳与脱脂工序供热，该工序温度为 40-50℃，锅炉在热水达到温度时便会自动停止运行，若脱脂工序温度超过工艺要求，将影响产品质量，根据现场采样情况可知，锅炉开启时间段采样样品无法满足“每个样品的增重不小于 1mg，或采样体积不小于 1m³”的要求，故本次验收未对颗粒物进行监测。

（2）废气

根据验收监测数据可知，验收监测期间，锅炉废气中二氧化硫可满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值，氮氧化物可满足《长沙市燃气锅炉（设施）低氮改造工作方案（试行）》（2019 年）要求。

（3）厂界噪声

根据验收监测报告数据，验收监测期间，项目南厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，项目西、东、北厂界噪声

可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准。

五、工程建设对环境的影响

废水：外排废水仅锅炉定期排污水，依托厂区自建污水处理站（设计处理规模450 t/d）处理达标后排入市政污水管网最终纳入雷锋水质净化厂处理，对水环境影响较小。

废气：本项目废气经处理后各污染因子均能满足相应的排放标准，对周边大气环境影响可以接受。

噪声：本项目对设备采用了消声、减振等措施，主要产噪设备布置于厂房内，项目设备噪声经厂房隔声、减振、距离衰减后对周边声环境影响较小。

六、验收结论

本项目环保验收资料齐全，对照环评及批复要求，项目建设、调试过程落实了相关环保措施，验收工作组认为“中联重科智慧产业城首开区天然气锅炉扩建项目”达到竣工环境保护验收条件；经核查，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格情形，同意项目阶段性竣工环保验收合格。

七、后续要求与建议

加强日常巡查，防止天然气泄漏。

验收组成员：

马林 胡新意 陈宁 马明

2025年10月10日

中联重科智慧产业城首开区天然气锅炉扩建项目竣工环境保护验收监测报告

竣工环境保护验收组成员名单

建设单位：中联重科土方机械有限公司

姓名	单位	身份证号码	职务/职称	联系方式	备注
马林	中联重科土方机械有限公司	430726199610081016	总工程师	18774978717	
刘宇	长沙市环境科学研究院中心	43010419630513436	高工	13786124296	
刘正东	湖南南益环保科技有限公司	430524198701141813	高工	177149650114	
胡新志	望城经济开发区管委会	430402119870206371x	主任	18300729860	