

北京钢研高纳科技股份有限公司真空水平连铸高温合金母合金项目

竣工环境保护验收意见

2018年1月27日，北京钢研高纳科技股份有限公司根据《建设项目环境保护验收暂行办法》，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、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工验收。与会专家及代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目进展情况、验收报告编制单位对验收报告和监测单位对监测报告的详细介绍，经认真讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于涿州市开发区，厂区中心坐标为东经 116°01'46.21"，北纬 39°28'30.45"。项目东侧隔树林为 G4 高速，南侧隔小路为其他企业，西侧为火炬南街，北侧为林地。厂区北侧由西到东依次为 1#厂房（含办公区）、食堂和动力站、库房；西南侧为 2#厂房，东南侧租赁给安泰科技股份有限公司。

本项目已形成年产高温合金母合金棒材 1300t，铝合金熔模精铸件 170t，铝合金树脂砂铸件 920t 的生产能力。

2、建设过程及环保审批情况

北京钢研高纳科技股份有限公司委托河北省工程咨询研究院和保定市益达环境工程技术有限公司于 2012 年 12 月共同编制完成了《北京钢研高纳科技股份有限公司真空水平连铸高温合金母合金项目环境影响报告书》，涿州市环境保护局于 2012 年 12 月 31 日对该项目进行了审批，审批文号为：涿环书[2012]20 号。后因企业对部分建设内容进行了优化调整，故委托保定市益达环境工程技术有限公司于 2016 年 8 月编制完成了《北京钢研高纳科技股份有限公司真空水平连铸高温合金母合金项目环境影响补充报告》，涿州市环境保护局于 2016 年 8 月 31 日出具了该环境影响补充报告的备案意见。项目于 2013 年 3 月开工建设，2017 年 3 月竣工并投入试运行。

3、投资情况

本项目实际总投资 22395.00 万元，其中环保投资 92 万元，占实际总投资的 0.4%。

4、验收范围

该项目的验收范围包括北京钢研高纳科技股份有限公司真空水平连铸高温合金母合金项目的各项环保设施和措施。

验收组成员签字：

王 唯 郭 李 陈 郭 靳

二、工程变动情况

1、供热设施变更：由于天然气管网未接通，采暖锅炉已建成，但未投入使用，故办公室冬季采暖使用空调，车间采暖采用电熔化炉、热处理炉、脱蜡釜等的循环水及电加热器转化的热源。

2、生产废水排放方式变更：生产用循环冷却水循环使用，不外排；荧光检测工序产生的荧光废水经车间内一套污水处理系统处理后回用；污水处理系统产生的污泥委托河北风华环保服务有限公司处理。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目废水主要为生产废水（电炉熔化、热处理和脱蜡工序产生的冷却水，荧光检测工序产生的废水）和生活废水（食堂废水和职工办公生活废水）。电炉熔化、热处理和脱蜡工序产生的冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排；荧光检测工序废水经一套污水处理系统处理后回用于荧光检测工序，不外排；食堂废水产生量约 1250m³/a，职工办公生活废水产生量约 3750m³/a，食堂废水经隔油池处理与经化粪池处理的职工办公生活废水一起排入市政污水管网，最终排入涿州市东污水处理厂进一步处理。

2、废气

项目废气主要为蜡模组合工序废气，化蜡、电热脱蜡、型壳焙烧工序废气，浸覆砂浆工序废气，粗修工序废气，精修工序废气，抛丸工序废气，抛丸喷砂工序废气，混砂、落砂工序废气，电炉熔化烟尘，铸件清理工序废气，食堂油烟。燃气锅炉因天然气管网未接通而未使用。

蜡模组合工序废气：经集气罩收集，活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高排气筒排放。

化蜡、电热脱蜡、型壳焙烧工序废气：经集气罩收集，1 套 UV 光解装置处理后，由 1 根 15 米高排气筒排放。

浸覆砂浆工序废气：经集气罩收集，分别经 2 套布袋除尘器处理后，由 2 根 15 米高排气筒排放。

粗修工序废气：经集气罩收集，布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米高排气筒排放。

精修工序废气：经集气罩收集，布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米高排气筒排放。

喷砂工序废气：经集气罩收集，布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米高排气筒排放。

混砂、落砂工序废气：经集气罩收集，1 套“布袋除尘器+UV 光解装置”处理后，由 1

验收组成员签字：

王 岩 魏 可 孟 浩 薛 磊 陈 强
郭 众 靳 洪 斌

根 15 米高排气筒排放。

电炉熔化烟尘：经集气管收集后经 2 根 15 米高排气筒排放。

食堂油烟：经一套油烟净化器处理后由风机引至食堂东侧地面排放。

抛丸机废气经自带布袋除尘器处理后车间内无组织排放，铸件清理工序废气及未收集的废气无组织排放。

3、噪声

噪声主要为机械设备及各类风机运行时产生的噪声。机械设备采取基础减振、厂房隔声等措施，风机进出口加装软连接、距离衰减等措施降噪。

4、固废

固废主要为一般固废和危险废物，一般固废包括：浇铸工序产生废渣、修整工序产生的蜡屑、落砂工序产生的废砂、去浇冒口工序产生的金属废料、机加工工序产生的金属下脚料、制芯工序产生的散落砂、下芯合型工序产生的不合格砂型、质检工序产生的不合格工件、化蜡工序产生的废包装袋、布袋除尘器收集的粉尘、清壳工序产生的废弃外壳、连铸结晶工序产生的废渣和职工生活办公产生的生活垃圾；危险废物包括：机加工工序产生的废切削液（HW09）、荧光检测工序废水处理系统污泥（HW49）和活性炭吸附装置产生的废活性炭（HW49）。

一般固废：浇铸工序产生的废渣、修整工序蜡屑、去浇冒口工序产生的金属废料、机加工工序产生的金属下脚料、制芯工序产生的散落砂、下芯合型工序产生的不合格砂型、质检工序产生的不合格工件、连铸结晶工序产生的废渣收集后回用于生产；落砂工序产生的废砂委托承德深通铸造材料有限公司处理；化蜡工序废包装袋、布袋除尘器收集的粉尘、清壳工序产生的废弃外壳（收集后外售；职工生活垃圾定期运至环卫部门指定地点集中处置；危险废物：荧光检测工序废水处理系统污泥（HW49）、废切削液（HW09），交由河北风华环保服务有限公司处理；废气处理装置产生的废活性炭（HW49）厂家回收（活性炭需要更换时，厂家用新活性炭替换废活性炭，不在企业暂存）。固体废物全部合理处置，不外排。

四、环保设施监测结果

1、监测期间的生产工况

监测期间，该企业生产正常，生产负荷达到 75%以上，满足验收监测技术规范要求。

2、废水

厂区污水总排口各污染物最高日均浓度或范围分别为：pH 8.44-8.48、8.45-8.48，COD

验收组成员签字：

王 岩 郭 众 靳 洋 坤

345mg/L、344mg/L, SS 218mg/L、217mg/L, 氨氮 16.83mg/L、16.46mg/L, 动植物油 15.0mg/L、14.9mg/L, 均达到了《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及涿州市东污水处理厂进水水质要求。

3、废气

蜡模组合工序废气处理设施出口非甲烷总烃最高排放浓度为 3.66 mg/m³; 化蜡、电热脱蜡、型壳焙烧工序废气处理设施出口非甲烷总烃最高排放浓度为 0.46 mg/m³, 达到了《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1大气污染物排放限值中其他行业最高允许排放浓度严格 50%限值要求, 排气筒高度未高出周围 200 米半径范围内建筑 5 米以上。

浸覆砂浆工序废气处理设施出口(南侧)颗粒物最高排放浓度为 9.76 mg/m³、排放速率 4.4×10⁻³kg/h; 浸覆砂浆工序废气处理设施出口(北侧)颗粒物最高排放浓度为 7.69 mg/m³、排放速率 5.7×10⁻²kg/h; 粗修工序废气处理设施出口颗粒物最高排放浓度为 9.06mg/m³、排放速率 1.8×10⁻²kg/h; 精修工序废气处理设施出口颗粒物最高排放浓度为 9.64mg/m³、排放速率 2.9×10⁻²kg/h; 抛丸喷砂工序废气处理设施出口颗粒物最高排放浓度为 8.52mg/m³、排放速率 1.6×10⁻²kg/h, 均达到了《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级最高允许排放浓度和最高允许排放速率严格 50%限值要求, 排气筒高度未高出周围 200 米半径范围内建筑 5 米以上。

混砂、落砂工序废气处理设施出口颗粒物最高排放浓度为 4.15mg/m³, 排放速率 2.10×10⁻²kg/h, 达到了《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级最高允许排放浓度和最高允许排放速率严格 50%限值要求, 排气筒高度未高出周围 200 米半径范围内建筑 5 米以上; 混砂、落砂工序废气处理设施出口非甲烷总烃最高排放浓度为 1.15mg/m³, 达到了《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1大气污染物排放限值中其他行业最高允许排放浓度严格 50%限值要求, 排气筒高度未高出周围 200 米半径范围内建筑 5 米以上。

电炉熔化废气出口(东)颗粒物最高排放浓度为 24.3mg/m³; 电炉熔化废气出口(西)颗粒物最高排放浓度为 16.5mg/m³, 均达到了《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1金属熔化炉新建炉窑标准要求。

厂界监测点无组织排放非甲烷总烃最高浓度为 0.56 mg/m³, 达到了《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2企业边界大气污染物浓度限值中其他企业标准要求; 厂界监测点无组织排放颗粒物最高浓度为 0.303mg/m³, 达到了《大气污染物

验收组成员签字:

王 崔秀丽 李峰 冯心 陈旭
郭介 靳洋甜

综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求及《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表3标准要求。

4、固体废物

一般固废：浇铸工序产生的废渣、修整工序蜡屑、去浇冒口工序产生的金属废料、机加工工序产生的金属下脚料、制芯工序产生的散落砂、下芯合型工序产生的不合格砂型、质检工序产生的不合格工件、连铸结晶工序产生的废渣收集后回用于生产；落砂工序产生的废砂委托承德滦通铸造材料有限公司处理；化蜡工序废包装袋、布袋除尘器收集的粉尘、清壳工序产生的废弃外壳（收集后外售；职工生活垃圾定期运至环卫部门指定地点集中处置；危险废物：荧光检测工序废水处理系统污泥（HW49）、废切削液（HW09），交由河北风华环保服务有限公司处理；废气处理装置产生的废活性炭（HW49）厂家回收（活性炭需要更换时，厂家用新活性炭替换废活性炭，不在企业暂存）。固体废物全部合理处置，不外排。

5、总量控制结论

项目的污染物总量全年控制指标为：颗粒物 0.948t，SO₂0.015t，NO_x0.15t，非甲烷总烃 0.053t；内控污染物总量全年控制指标为：COD1.75t、氨氮 0.10t、工业固体废物 0t。

依据验收报告核算结果，锅炉未予监测，除锅炉外污染物全年排放总量为：总排气量 5983.31 万 m³/a，颗粒物 0.324t，非甲烷总烃 0.043t；排水量 5000t/a，COD1.72t、氨氮 0.08t、工业固体废物 0t，均达到环评批复中给出的总量控制指标。

五、验收结论

1、项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，建设内容与环评及批复基本一致，落实了环境影响报告和涿州市环境保护局批复确认的各项污染防治及环境保护措施，项目所产生的废气、废水、噪声经治理后达标排放，固废妥善处置。该项目可以通过竣工环境保护验收。

2、加强环境保护管理，定期维护环保设施，做到污染物长期、稳定、达标排放。

3、待燃气锅炉正常运行时，应及时组织监测验收。

4、完善与验收相关的资料后可上报环保部门。

2018年1月27日

验收组成员签字：

王 冠 李 志 郭 存 靳 许 甜

北京钢研高纳科技股份有限公司《北京钢研高纳科技股份有限公司真空水平连铸高温合金母合金项目》

竣工环境保护验收组名单

验收组组长	姓名	职务/职称	工作单位	签字	备注
组长	郭众		北京钢研高纳科技股份有限公司	郭众	建设单位
	孟志芬	高工	保定市乐维环保技术咨询有限公司	孟志芬	技术专家
成员	王卫	高工	保定市环境监控中心	王卫	技术专家
	崔秀丽	正高工	保定市环境保护研究所	崔秀丽	技术专家
	陈丽英	工程师	保定市民科环境检测有限公司	陈丽英	验收报告编制单位
	靳许甜		保定市益达环境工程技术有限公司	靳许甜	环评单位
	张宇东	工程师	河北旭霖环保科技有限公司	张宇东	设施单位

2018年1月7日