

宁夏宁钢再生资源利用有限公司

熔融钢渣冷却破碎一体化系统与余热回收工业 示范工程项目

节能报告专家组评审意见

2022 年 11 月 8 日，中卫市工业和信息化局组织专家对《宁夏宁钢再生资源利用有限公司熔融钢渣冷却破碎一体化系统与余热回收工业示范工程项目节能报告》进行了评审。专家组听取了项目建设单位情况介绍及报告编制单位有关该项目节能报告的介绍，经过讨论、质询和评审，形成以下审查意见：

一、执行国家、地方、行业产业政策和节能设计规范、行业标准情况

本项目属于国家发改委发布的《产业结构调整指导目录》（2019 版）环境保护与资源节约综合利用中：①余热回收利用先进工艺技术与设备建设内容；②尾矿、废渣等资源综合利用及配套装备制造；③“三废”综合利用与治理技术、装备和工程。符合国家的产业政策。符合《宁夏回族自治区企业投资项目核准限制和淘汰产业目录的通知》（宁政发[2014]116 号）、符合《自治区发展改革委工业和信息化厅关于印发<宁夏回族自治区能耗

双控产业结构调整指导目录(试行)>的通知》(宁发改环资[2021]809号),同时符合中卫市工业园区总体规划,产业布局。

二、工艺技术及设备选型

本工艺聚焦于新型熔融钢渣冷却破碎一体化与余热回收研发,使得钢渣冷却破碎系统装备化、智能化的同时,大大降低整个设备的占地空间和配套设备的投入成本及总的装备投入和运行成本,实现了余热回收利用,将钢渣余热回收利用后产出蒸汽,蒸汽送至厂区余热发电项目回收利用,所发电量“并网不上网”,用于厂区内自行消耗。

同时,该技术在进行钢渣处理时,其整个过程是在密闭体系下进行,各处理工序建有配套的除尘系统,因此,较现有钢渣处理技术相比,其洁净化程度更高,更加环保,设备选型合理,符合节能标准和规范。

三、项目建成达产后年综合能源消费量及种类情况

根据能源消费统计原则,对反复循环使用的能源不能重复计算消费量,如余热、余能的回收利用,不再计算在消费量中。本项目消耗的能源为生产设备用电及依托厂区原有公辅设施分摊电量。

年耗电力 722.90 万 kWh,项目达产后全厂综合能源消费量 888.45tce(当量值)、2112.33tce(等价值)。

四、项目所在地能源资源供应情况

项目生产电力由宁夏钢铁（集团）有限责任公司提供两路380V电源，一路送至破碎系统进线柜，一路送至水泵房进线柜；新鲜水由厂区原生产给水管道供给。项目所需能源、资源供应均有可靠保障。

五、项目对当地能源消费的影响

本项目综合利用钢渣余热，除电力外不再外购其他能源，项目能源消费量对中卫市和沙坡头区“十四五”能耗总量影响较小。

六、结论及建议

专家组一致同意通过该项目节能报告，并提出以下建议：

1. 核实钢渣产量，重新核算产蒸汽量及所发电量；
2. 核实余热回收装置技术参数、设备主要设计参数；
3. 重新核算水平衡，熔融钢渣冷却破碎一体化系统冷却水的蒸发量、回收量；
4. 专家提出的其他意见。

专家组长： 

专家签名： 

2022年11月8日