

宁夏三雅达化工有限公司 16 万吨/年双氧水（27.5%）新建项目一期 节能报告专家组评审意见

2022 年 6 月 17 日，中卫市工业和信息化局组织专家对《宁夏三雅达化工有限公司 16 万吨/年双氧水（27.5%）新建项目（一期）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

本项目不属于国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的“淘汰类”、“禁止类”、“限制类”，因此本项目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），项目建设地点位于中卫工业园区精细化工产业区，符合中卫市工业园区总体规划和产业布局。

二、工艺技术及设备选型

本项目为双氧水生产装置，主要设备氢化液泵、循环泵、膨胀制冷发电机组、浓品泵等；本工艺利用醌类物质可以被氢化还

原再重新恢复成酞的性质，以烷基蒽酞衍生物为载体，在钨触媒催化剂作用下被氢化，而后氧化生成过氧化氢即俗称双氧水。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

项目主要消耗能源品种为电力、蒸汽、氢气，年耗电力 482.16 万 kWh、蒸汽 49100t，氢气量 1670t，工业级双氧水产量 7 万吨，食品级双氧水产量 1 万吨，项目技改达产后全厂综合能源消费量 11396.90tce（当量值）、12213.20tce（等价值）。比项目技改迁建扩建前新增综合能源消费量 2473.31tce（当量值）、1410.38tce（等价值）。

四、项目所在地能源资源供应情况

本项目由中卫工业园区附近电力部门的 110kVA 区域变电站双回路供电，在厂区设 10kV 总变电所一座，采用 10kV 电压供电，型号为 SCB18-1000kVA 变压器。满足本项目双氧水生产、辅助工程等装置生产用电，因而供电电源可靠；

本项目生产用蒸汽压力为 0.6MPa，温度 158.84℃饱和蒸汽，通过查取“蒸汽焓值表”，取焓值为 2756.4kJ/kg，为工业级双氧水加热，食品级双氧水工艺甲醇回收精馏，蒸汽由园区蒸汽管网提供，供应有保障；

本项目双氧水生产装置所需要的氢气，通过宁夏三雅达化工有限公司与宁夏华御化工有限公司签订供气协议，由宁夏华御化工有限公司提供，具体供气协议内容详见附件二；根据《综合能

耗计算通则》(GB/T2589-2020), 取氢气的标准折标煤系数为 $0.3329\text{kgce}/\text{m}^3$;

本项目生活用水由中卫市自来水厂供水, 生产用纯水利用工业园区内已设水净化处理装置及供水泵, 供水能够满足本项目需求。

五、项目对当地能源消费的影响

1、项目年综合能源消费增量等价值为 1410.38 吨标准煤, 本项目的新增能源消费量对宁夏能源消费增量影响比例为 0.0002%, 影响较小; 对中卫市能源消费增量影响比例为 0.001%, 影响较小。

2、项目能源消费增量等价值为 1410.38 吨标准煤, 年工业增加值为 3644 万元。项目增加值能耗影响宁夏单位 GDP 能耗的比例为 0.0015%, 对宁夏能耗强度降低目标影响较小。影响中卫市单位 GDP 能耗的比例为 -0.002%, 对中卫市能耗强度降低目标影响较小。

六、能耗指标情况

1. 本项目所生产的工业级双氧水单位产品综合能耗指标为 $0.10\text{tce}/\text{t}$ 、食品级双氧水单位产品综合能耗指标为 $0.32\text{tce}/\text{t}$ 。

2. 项目单位产值能耗为 $0.19\text{tce}/\text{万元}$ (当量值)、 $0.11\text{tce}/\text{万元}$ (等价值); 项目工业增加值能耗为 $0.68\text{tce}/\text{万元}$ (当量值)、 $0.39\text{tce}/\text{万元}$ 。

七、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.补充项目技改前与技改后能源种类、能耗计算、用能工艺优化措施等内容；
- 2.重新核算项目蒸汽用量，补充蒸汽平衡图；
- 3.补充完善项目建构筑物节能措施及能源消耗量计算；
- 4.重新核算项目工业产值、工业增加值及单位工业增加值能耗情况；
- 5.专家提出的其他意见。

专家组长：胡芳林

专家签名：林建才 邓明华

2022年6月17日