

中石化新星山东新能源有限公司
河口区一中及众富御园等小区地热供暖项目

竣工环境保护验收意见

2021年12月04日，中石化新星山东新能源有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价文件、环保主管部门对项目环评报告的批复文件，组织了中石化新星山东新能源有限公司河口区一中及众富御园等小区地热供暖项目竣工环境保护验收会。参加会议的有项目验收报告编制单位(东营国华环境检测有限公司)及特邀专家(名单附后)。验收组现场检查了项目环保设施的建设情况，听取了建设单位关于项目环境保护执行情况的介绍，听取了监测单位对验收监测报告的汇报，经认真审议，形成如下验收组意见：

一、建设基本情况

中石化新星山东新能源有限公司河口区一中及众富御园等小区地热供暖项目为新建项目，项目主要由地热站、地热井、回灌井及其配套管线组成。

中石化新星山东新能源有限公司委托东营天玺环保科技有限公司编制《中石化新星山东新能源有限公司河口区一中及众富御园等小区地热供暖项目环境影响报告表》。东营市生态环境局河口区分局于2020年07月28日以东环河分建审[2020]63号文对该项目环境影响报告表予以批复。根据环评及其批复，在众富御园小区西侧新钻四口地热井(2采2灌，预计地热井出水温度68℃，最大开采量为160m³/h)，井深2080m；新建PE-RT供暖一级网管线1240m，供暖二级网管线1550m；改建换热站1座(河口区一中内，设备已建成)，新建地热站1座(众富御园小区内，建筑物已完成，仅设备安装及调试)，包含板式换热器6台、循环水泵5台、热泵机组1台，项目采用“板式换热器直供+热

泵机组调峰”方式为河口区一中及众富御园建筑冬季供暖。本工程于2020年8月开始建设，2021年10月建设完成，调试期为2021年11月11日-2022年02月22日，并于东营市环境保护产业协会网站进行公示，公示网址：
<http://www.dyepi.org/index.php?a=show&catid=14&id=704>。

二、项目变更情况

本项目在实际建设过程中投资主体、性质、规模、地点、生产工艺与环评报告表内容基本一致，参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）中相关规定，本项目未发生重大变更。

三、主要环境设施建设情况

对照环评及批复文件现场检查情况为：

环评批复要求	落实情况	落实结论
1、严格执行“三同时”制度，确保环保投资和环保防治措施落实到位。	委托东营天玺环保科技有限公司编制《中石化新星山东新能源有限公司河口区一中及众富御园等小区地热供暖项目环境影响报告表》。东营市生态环境局河口区分局于2020年07月28日以东环河分建审[2020]63号文对该项目环境影响报告表予以批复。建设规程中按照环评及批复要求设置环保防治措施。	已落实
2、施工过程中通过加强管理，设置硬质围挡，及时清理场地垃圾及弃土，洒水抑尘等措施，减少施工扬尘对周围环境的影响。	施工现场设置连续、封闭的硬质围挡，实施全封闭管理；施工单位实行标准施工、规划运输，建筑垃圾委托当地建筑公司处理。本项目施工期已结束，经现场勘查，扰动区域现场无遗留建筑废弃物。施工期间无扰民事件发生。	已落实
3、施工期弃土弃渣运至当地环保部门指定的弃渣场进行处置；废弃钻井泥浆无害化处理后就地填埋；钻井岩芯由建设单位收存留档。运营期旋流除砂器及回灌站回灌设施产砂委托环卫部门进行处理；软化水装置更换废弃离子交换树脂委托有资质单位进行处置。	施工期弃土弃渣运至当地环保部门指定的弃渣场进行处置；废弃钻井泥浆无害化处理后就地填埋；钻井岩芯由建设单位收存留档。截止验收监测期间，本项目无固废产生。	已落实

<p>4、施工期钻井废水、洗井废水排入防渗泥浆池与废弃泥浆进行无害化处置；管道试压废水经沉淀后用于场地及周边道路绿化降尘洒水；施工人员生活污水依托小区内现有排水系统排入城市污水管网。运营期采暖季生产井内潜水泵抽取地热资源全部回灌，离子交换树脂再生废水作为清净下水排入市政污水管网。</p>	<p>工程在施工过程中，钻井废水、洗井废水排入防渗泥浆池与废弃泥浆进行无害化处置；抽水实验废水经临时散热沉淀池处理后排城市污水管网；管道试压废水经沉淀后用于场地及周边道路绿化降尘洒水；施工人员生活污水依托小区内现有排水系统排入城市污水管网。验收监测期间，供暖季地热井出水通过管道输送至换热站，经过换热器换热后全部回灌；验收期间尚未产生回扬废水，待产生后回扬废水排入应急水箱(8m³)内，暂存后用于场区硬化地面清洗或者场内洒水降尘，离子交换树脂实际未建设，改为 ESEP 全智能防垢除垢器进行除垢，离子交换树脂再生废水不再产生。</p>	<p>已落实</p>
<p>5、项目施工期加强监管，运营期采取产噪设备室内放置、选用低噪声设备、减震处理、加强平时的运营维护等措施，厂界噪声须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。</p>	<p>项目施工期已结束，经与建设单位核实及走访周边，施工期间未发生扰民事件；验收检测期间，项目区周边环境噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类区噪声限值及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。</p>	<p>已落实</p>
<p>6、严格落实环境影响防范措施及应急预案，确保项目安全环保。</p>	<p>项目施工期及运营期（验收检测阶段）严格落实环评中提出环境影响防范措施，做到项目设计生产安全环保。</p>	<p>已落实</p>

项目主要由地热站、地热井、回灌井及其配套管线组成，本项目永久占地面积自环评至验收监测期未发生变化，从项目土地利用空间分布可以看出，除了地热站的建筑用地外，其他均在自然状态下，仍有大量植被生长。

四、验收结论

根据《中石化新星山东新能源有限公司河口区一中及众富御园等小区地热供暖项目竣工环境保护验收调查表》和现场检查情况，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告及批复所规定的各项环境污染防治措施，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4

号)》中所规定的验收不合格项。验收组经认真讨论，一致认为中石化新星山东新能源有限公司河口区一中及众富御园等小区地热供暖项目在环境保护方面符合竣工验收条件，建议项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- 1、加强环境管理力度，加强供暖过程中对周边生态环境保护工作。
- 2、提高工作人员环保意识。
- 3、进一步落实各项风险防范措施，加强风险防范意识，提高应急能力及水平。

七、项目完成自行验收之后5日内需进行网上公示，公示期不少于20天。验收报告公示期满5个工作日内，建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

八、验收报告报送环保部门备案时应同时报送验收报告公示情况。

九、明确项目运行期间生态保护计划，严格落实周边生态维护措施。定期检查设备运行情况。

中石化新星山东新能源有限公司

河口区一中及众富御园等小区地热供暖项目竣工环境保护验收审查验收组签名表

验收组	姓名	工作单位	职务/职称	签名
组长	杨国兴	中石化新星山东新能源有限公司	经理	杨国兴
组员	宋少轩	东营国华环境检测有限公司	编制人员	宋少轩
	孙小森	山东华之源检测有限公司	编制人员	孙小森
	尚凡一	东营市生态环境服务中心	高工	尚凡一
专家组	郭丽	森诺科技有限公司	高工	郭丽

建设单位：中石化新星山东新能源有限公司

2021年12月04日

