

**中节能元泰（山东）环保科技有限公司**  
**济宁“绿宝石”20万吨/年资源综合利用及配套工程（二期）**  
**竣工环境保护验收监测报告**  
**其它需要说明的事项**

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2020年5月27日，中节能元泰（山东）环保科技有限公司组织召开了济宁“绿宝石”20万吨/年资源综合利用及配套工程（二期）竣工环境保护验收会议。现将该工程环境保护设施设计、施工和验收过程简况、环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护对策措施的实施情况等其它需要说明事项说明如下：

**1. 环境保护设施设计、施工和验收过程简况**

**1.1 设计简况**

中节能元泰（山东）环保科技有限公司环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏措施及环境保护设施投资概算。

**1.2 施工简况**

中节能元泰（山东）环保科技有限公司将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

本项目2019年4月初开工建设，2019年10月建设完成、2019年10月8日试运行。

**1.3 验收过程简况**

根据国家有关法律法规的要求，该项目需要开展竣工环境保护验收工作，2020年4月中节能元泰（山东）环保科技有限公司委托

山东省环科院环境检测有限公司于2020年4月14日至15日对中节能元泰（山东）环保科技有限公司“绿宝石”20万吨/年资源综合利用及配套工程（二期），进行了现场检测。

中节能元泰（山东）环保科技有限公司根据项目建设实际情况，在综合分析评价监测结果的基础上，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求编制了《中节能元泰（山东）环保科技有限公司“绿宝石”20万吨/年资源综合利用及配套工程（二期）竣工环境保护验收监测报告》。

#### 1.4 公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间未收到附近居民的投诉。

### 2. 其他环境保护措施的落实情况

#### 2.1 制度措施落实情况

##### （1）环保组织机构及规章制度

中节能元泰（山东）环保科技有限公司设置了安环部，安环部设环保专职副经理和技术员各一名，直属于公司总经理管理；另设环境设备、检测集中控制室一处，环境设备、检测集中控制室定员9人，分三班，设班长3人、值班员6人；运检部设维修工2人，直属公司副总管理。

公司制定了《环境保护管理制度》，对全厂的各项环保工作做出了详细、具体的规定。主要包括环境保护责任制度、环保设施管理制度、环境保护教育培训制度、环境保护统计暂行规定、环保例会制度、排污费缴纳及环境保护资金申请管理制度、设备检修环境保护管理制度、生产过程中环境保护管理制度、固体废弃物管理与处置制度、环境监测管理制度、环境保护检查与考核细则等。

##### （2）环境风险防范措施

本项目生产过程中涉及多种易燃、易爆的危险化学品，发生火灾、泄漏等事故时，在处理过程中，消防水会携带大量含有有机化合物及其燃烧产物的废水，为避免事故废水在未及时处理情况下排出，在厂内建立三级防控体系。

##### （1）一级防护措施

一级防控是围绕各装置及储罐周边设置围堰，一旦出现液体泄漏，能过围堰将其拦截。

各暂存库内均设置0.2m深的收集沟槽和收集池，危废装卸区四周设置围堰和收集池，地面及槽壁等均进行防渗防腐处理，一旦危险废物发生少量泄漏，可由收集沟槽（围堰）和收集池进行收集，确保不流出库区或者装卸区域。

企业储罐区（氨水和液碱罐区）目前共设置10个储罐，在储罐

周边设置围堰，围堰内地面进行防渗防腐防漏处理，围堰内地面留有一定坡度，在低洼处设置收集池（0.8m×0.8m×0.6m），一旦发生泄漏，立即将发生泄漏储罐内的液体及时经泵转移至应急备用罐内，并采取堵漏措施。泄漏物由收集池收集后泵入备用罐内暂存。地面进行冲洗产生的冲洗废水由经污水管道送厂区事故应急池内暂存。

### （2）二级防护措施

二级防控措施是指设置事故应急池、初期雨水池。

厂区甲类暂存库南侧设置容积 30m<sup>3</sup>事故池 1 座，整个厂区设置容积 1550m<sup>3</sup>事故水池 1 座，事故应急池正常状态下为空的。

一旦各暂存库发生危险废物大量泄漏，泄漏物料首先经收集沟槽和收集池进行收集，当收集沟槽和收集池无法全部对泄漏物料进行收集时，泄漏物料通过各暂存库外的泄漏物收集管道自流进入甲类暂存库南侧的 30m<sup>3</sup>事故池内暂存。

一旦危废装卸区发生危险废物大量泄漏，泄漏物料通过装卸区围堰拦截后进入收集池，然后通过管道自流进入 30m<sup>3</sup>事故池内暂存。

氨水或液碱等物料泄漏后由围堰内收集池进行收集，然后由泵泵入备用储罐内，然后用水对地面冲洗，其产生的冲洗水经管道送事故池内暂存，保证泄漏物及冲洗水不流入外环境。

### （3）三级防护措施

三级防控措施是指事故发生的末端废水处理和应急闸阀。厂区建有污水处理站四套，其处理能力分别为 200m<sup>3</sup>/d、500m<sup>3</sup>/d、500m<sup>3</sup>/d、300m<sup>3</sup>/d，主要处理厂区产生的废水，其厂区事故应急池内暂存的事故废水、初期雨水池内雨水通过泵经管道分批送厂区内污水处理站处理，经处理达标后排入园区污水处理厂做深度处理，不直接排入外环境。

厂区实现雨污分流，整个厂区设置容积 560m<sup>3</sup>初期雨水收集池一座和 1550m<sup>3</sup>事故应急池一座，分别设置闸阀（共设置三个闸阀，其中有两个是电动的）。各暂存库、罐区及焚烧工程产生的消防废水通过雨水沟排入事故应急池内（此时将雨水闸阀和初期雨水池阀门关闭）。雨水沟连通各暂存库、生产装置区及罐区。当厂区发生事故时，关闭雨水闸阀和初期雨水闸阀，打开与事故水池连接的阀门，应急处置过程产生的冲洗水和消防废水通过事故水管道能够迅速、安全地集中到 1550m<sup>3</sup>事故水池内暂存，确保事件发生时，不通过渗透和地表径流污染周围水环境。

雨污分流阀，平时处于关闭状态。储罐围堰内及厂区前 15 分钟的初期雨水经雨水管网送初期雨水池暂存，然后分批送污水处理站处理。后 15 分钟的雨水（将雨污分流阀打开）通过雨水排放口直接外排，外排洁净雨水沿厂区西侧雨水管网进入厂区北侧的农田干渠，

然后再进入白马河，干渠与白马河连通处设置有排灌站及相应闸阀。

本公司的三级防控措施，对水环境风险控制实现了源头、过程、终端的三级防控，完善了事故状态下防范环境污染措施，确保管网实现彻底雨污分流：初期雨水送入初期雨水池内暂存；当发生危险废物泄漏突发性事件时，厂区 1550m<sup>3</sup> 事故应急池能够将在事故处置过程中产生的事故废水进行截留，同时甲类暂存库南侧的 30m<sup>3</sup> 事故池还可作为泄漏物料的暂时储存池，可以全方位防控突发事件对环境的影响，确保事故状态下产生的废水或废液不对地表水及地下水等造成污染。

中节能元泰（山东）环保科技有限公司为确保生产稳定运行、防止环境污染事故发生，采取了相应的防止火灾、爆炸、泄漏发生和控制污染事故扩大的安全措施以及环境风险防范措施，同时针对识别出的环境风险因素，编制了《中节能元泰（山东）环保科技有限公司突发环境事故应急预案》。并于 2020 年 5 月 22 日在济宁市生态环境局鱼台分局进行了备案，编号为：370827-2020-006-M。

### （3）环境监测计划

企业制定了《2020 年度自行监测方案》，并与 2019 年 12 月在山东省济宁生态环境监测中心进行了备案。企业目前自身无检测能力，例行监测委托潍坊市方正理化检测有限公司

企业取得由济宁市生态环境局鱼台县分局 2019 年 12 月 26 日下发的排污许可证，编号为 90370827MA3CFA6T8Q001V。

本项目的废气排放口设有规范化的采样平台，并且焚烧炉烟气已经安装了在线监测设备，可以在线监测废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢等污染物的浓度，废水自动在线监测可以监测外排废水 COD、氨氮、总氮、总磷、pH、流量。

废气在线监测设备已经报备环保局并联网启用，2020 年 4 月 10 日已经完成比对监测工作。废水在线监测设备已经报备县环保局并联网，2018 年 12 月 12 日完成比对监测工作。

### 2.2 配套措施落实情况

对厂区空白地段进行了绿化，投资约 100 万元，绿化面积约 1240m<sup>2</sup>，主要种植了红叶李、紫叶李、月季、冬青等灌木类；三叶草、狗牙根等草类。

根据《危险废物集中焚烧处置工程建设技术规范》

(HJ/T175-2005)、《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》(环发[2004]75号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)

要求及环评批复要求，本项目的卫生防护距离为 500m 区域。本项

目卫生防护距离内无村庄、学校等敏感点，不涉及搬迁问题。

### 3. 整改完成情况

按照验收组的要求，主要做了如下修改：

1. 验收监测报告中核实了料坑废气的处理措施；
2. 验收监测报告中在平面图上标注出了地下水监控井的位置；
3. 验收监测报告中增加了焚烧炉性能测试的具体数值；
4. 验收监测报报告中增加了论证报告的介绍
5. 验收监测报告中总量核算增加了一期的总量

中节能元泰（山东）环保科技有限公司

2020年5月29日