

# 天津凯莱英制药有限公司 RTO 改建项目

## 第一阶段实施内容

### 竣工环境保护验收意见

天津凯莱英制药有限公司 2017 年建设“天津凯莱英制药有限公司 RTO 改建项目”，并履行了环评手续取得环评批复。在实际建设中将“天津凯莱英制药有限公司 RTO 改建项目”进行了分阶段实施。第一阶段实施内容主要包括将原 API 厂房一和厂房二设置的 2 套“喷淋吸附+活性炭”装置改造为 1 套“碱喷淋+RTO（蓄热式氧化炉）+急冷+碱喷淋”装置，用于处理 API 厂房一和 API 厂房二产生的不含卤工艺废气，保留 1 套碱液喷淋塔（作为 RTO 前的碱喷淋装置）、1 套活性炭装置（作为事故下废气紧急治理设施）、保留原 API 厂房一的 1 根 25m 高排气筒（P<sub>1</sub>）作为 RTO 系统排气筒；API 厂房一新增 1 套“碱喷淋+二级活性炭吸附”装置以及 1 根 26m 排气筒（P<sub>2</sub>），用于处理 API 厂房一产生的含卤工艺废气；API 厂房二目前正在建设，RTO 装置预留了 API 厂房二的接口，以便其建成后接入。第二阶段验收内容为 API 厂房二的 1 套“碱喷淋+二级活性炭吸附”装置以及 1 根 26m 排气筒（P<sub>3</sub>），用于处理 API 厂房二产生的含卤工艺废气，其他废气收集措施、管路等均利用现有设施。

2020 年 9 月 15 日，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，天津凯莱英制药有限公司组织对“天津凯莱英制药有限公司 RTO 改建项目第一阶段实施内容”进行竣工环境保护验收。验收组由建设单位天津凯莱英制药有限公司、验收监测单位天津市产品质量监督检测技术研究院、环评单位北京欣国环环境科技发展有限公司、环保设施设计单位/环保设施施工单位西蒂贝环保设备（上海）有限公司的代表及特邀两名专家组成（名单见附件）。

会议由建设单位介绍了项目执行情况，验收组查阅了《天津凯莱英制药有限公司 RTO 改建项目环境影响报告表》及其批复，察看了现场，检测单位汇报了检测情况，听取了《天津凯莱英制药有限公司 RTO 改建项目第一阶段实施内容验收监测报告表》内容汇报。验收组最终形成如下验收意见。

#### 一、 工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设情况

建设地点位于天津经济技术开发区西区新业七街 71 号天津凯莱英制药有限公司现有厂区内。第一阶段实施内容具体为将原 API 厂房一和厂房二设置的 2 套“喷淋吸附+活性炭”装置改造为 1 套“碱喷淋+RTO（蓄热式氧化炉）+急冷+碱喷淋”装置，用于处理 API 厂房一和 API 厂房二产生的不含卤工艺废气，保留 1 套碱液喷淋塔（作为 RTO 前的碱喷淋装置）、1 套活性炭装置（作为事故下废气紧急治理设施）、保留原 API 厂房一的 1 根 25m 高排气筒（P<sub>1</sub>）作为 RTO 系统排气筒；API 厂房一新增 1 套“碱喷淋+二级活性炭吸附”装置以及 1 根 26m 排气筒（P<sub>2</sub>），用于处理 API 厂房一产生的含卤工艺废气；API 厂房二目前正在建设，RTO 装置预留了 API 厂房二的接口，以便其建成后接入。

#### （二）建设过程及环保审批情况

天津凯莱英制药有限公司委托北京欣国环环境科技发展有限公司编制了《天津凯莱英制药有限公司 RTO 改建项目环境影响报告表》，并于 2017 年 7 月 20 日取得天津经济技术开发区《天津凯莱英制药有限公司 RTO 改建项目环境影响报告表的批复》（津开环评[2017]41 号）；本项目（第一阶段）于 2017 年 7 月开工建设，2020 年 7 月进行设备调试，本项目（第二阶段）预计 2021 年 12 月完成第二阶段建设内容。

#### （三）环保投资情况

本工程预计总投资额为 671.8 万元，用于企业废气治理，其中第一阶段实际总投资约为 701.8 万元，第一阶段环保投资为第一阶段投资总额，第一阶段环保投资占第一阶段总投资额的 100%。

#### （四）验收范围

本项目验收范围为天津凯莱英制药有限公司 RTO 改建项目第一阶段实施内容中相关环评及批复的内容要求。

### 二、工程变动情况

与原环评结论和环评批文要求核对后可知，本项目第一阶段建设内容未发生重大变更。

### 三、环境保护设施建设情况

API 厂房一不含卤工艺废气经“碱喷淋+RTO（蓄热式氧化炉）+急冷+碱喷淋”装置处理后经一根 25m 高排气筒 P<sub>1</sub> 排放；含卤工艺废气经“碱喷淋+二级

活性炭吸附”装置处理后经 1 根 26m 高排气筒 P<sub>2</sub> 排放。

本项目废气排放系统、排气筒已按相关要求建设。

#### 四、 环境保护设施运行效果

根据《天津凯莱英制药有限公司 RTO 改建项目第一阶段实施内容验收检测报告》结论：

1、本项目厂区内废水排放口各污染物因子排放浓度均能满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018) 三级中相关标准限值。

2、 本项目排气筒 P<sub>1</sub> 排放的 VOCs 排放浓度及排放速率均能满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2014) 排放限值要求；颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度和烟气黑度（林格曼黑度）可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/ 556-2015) 排放限值要求，同时颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和苯系物排放浓度满足《制定工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019) 标准限值要求，甲苯、甲醇排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放限值要求；排气筒 P<sub>2</sub> 排放的氯化氢排放浓度和排放速率可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放限值要求，氯化氢排放浓度也满足《制定工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019) 标准限值要求，VOCs 排放浓度及排放速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2014) 排放限值要求。厂界臭气浓度可以达到《恶臭污染物排放标准》(DB12/ 059-2018) 中的排放限值要求。

3、本项目厂界声环境昼、夜声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。

#### 五、 验收结论

本项目环境保护手续齐全，落实了环境影响评价报告表及批复文件提出的污染防治措施，污染物排放达到相关排放标准，验收组认为本项目通过竣工环保验收。

#### 六、 意见及建议

待第二阶段实施内容建设完成后，尽快实施竣工环保验收。

验收组成员：



验收组成员：

验收组	姓名	所在单位	签名
建设单位	席有光	天津凯莱英制药有限公司	席有光
环评单位	郭斌	北京欣国环环境科技发展有限公司	郭斌
环保设施 设计/施工单位	欧潇	西蒂贝环保设备（上海）有限公司	欧潇
检测单位	张义丞	天津市产品质量监督检测技术研究院	张义丞
专家	王玲	万利威（天津）节能科技有限公司	王玲
专家	邓保乐	天津市生态环境监测中心	邓保乐

2020年9月15日