

# 河源酒店宾馆生活污水处理设备

产品名称	河源酒店宾馆生活污水处理设备
公司名称	山东乐斌环保科技有限公司
价格	51000.00/台
规格参数	乐斌环保:达标排放 LB-YTH:一体化水处理 山东潍坊:生产厂家
公司地址	临朐县安家河工业园
联系电话	0536-3468518 15621707227

## 产品详情

该酒店产生的污水主要由餐饮、冲厕及淋浴等生活污水组成，其特点主要有：

- (1) 排放量较小，且水质水量波动大；
- (2) 氨氮、磷酸盐含量偏高。
- (3) 有机物含量较高，可生化性好

### 1.2 水量水质

(1) 污水设计水量。该酒店内设客房118间，办公人员约80人，按照用水规范估算其污水排放总量约为240 m<sup>3</sup>/d，即10 m<sup>3</sup>/h。

(2) 污水水质。根据该项目环境影响评价报告和相关规范要求，污水出水水质应达到DB 61/224—2011《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》一级标准要求。因此，确定污水处理系统的设计污水原水水质及出水水质如表 1所示。

### 1.3 污水处理工艺设计

#### 1.3.1 工艺流程

图 1 水解酸化—二级接触氧化法工艺流程

处理污水的主体部分为水解酸化池、二级接触氧化池和沉淀池，它们的结合同时创造了厌氧、好氧两种环境，通过好氧菌的硝化作用以及厌氧菌的反硝化达到脱氮的效果，而这些微生物代谢过程也消耗了污水中的有机碳源，另外厌氧、好氧两种环境的交替出现也为聚磷菌的生长创造了良好条件，从而达到很

好的除磷效果。因此，该工艺既满足了传统接触氧化法对COD、BOD5的去除，同时也满足了脱氮除磷的要求〔6〕。

### 1.3.2 主要处理单元及特点

(1) 格栅井，1座，钢结构，尺寸为3.0 m×0.8 m×2.1 m。内设机械格栅1套，栅宽0.78 m，栅条间隙5 mm，安装角度70°，用于去除污水中的块状、带状漂浮物和悬浮物，避免其积累、堵塞工艺后续构筑物和设备、管道等，保证后续构筑物的正常运行。

(2) 水解酸化池，1座，钢结构，尺寸为6.0 m×3.0 m×3.0 m，有效水深1.6 m，容积为28.8 m<sup>3</sup>，设计停留时间2.9 h，流态为推流式。一方面兼性微生物通过酸化作用使大分子有机物分解为小分子有机物，提高污水的可生化性；另一方面后续好氧处理后的沉淀污泥部分回流至水解酸化池，在底部厌氧微生物的作用下利用污泥中的硝酸盐及原水中的有机物进行反硝化，去除污水中的氨氮和硝化污泥，从而减少了污泥量。

(3) 调节池，1座，钢结构，尺寸为9.0 m×3.0 m×3.0 m，有效水深1.6 m，调节容积为43 m<sup>3</sup>，设计停留时间为4 h，流态为推流式。由于生活污水的水量水质不均匀，因此调节池对水量和水质起调节作用，以增强其耐冲击负荷能力。池内设污水提升泵2台，由浮球阀根据水位自动控制，将调节池污水提升至接触氧化池，保证后续构筑物的连续工作，并调节系统稳定性，池内还设有穿孔曝气装置以防止污泥沉淀。