

# 唐山检验中心污水处理设备

产品名称	唐山检验中心污水处理设备
公司名称	山东乐斌环保科技有限公司
价格	4500.00/台
规格参数	乐斌环保:定制 定制:达标排放 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

实验室废水处理设备的应用领域：

小型一体化实验室废水处理，环境检测中心实验室，农产品监测站，高校实验室、理化室、科研室，养殖机构实验室，文字油墨、包装印刷、汽车配件、机械、喷漆、表面处理、涂料、油漆、电镀电子、化工、造纸、食品等实验室废水处理。

实验室污水处理设备设计基础

- 1、实验室综合废液来源：实验室收集起来的以及废的药品、试剂、试液等综合废液；
- 2、实验室综合废液处理量：每天产水量 L/D；
- 3、实验室综合废液成分：无机物类、有机物类、生物类废水等；
  - 1) 无机物类：重金属离子、酸碱PH值、卤素离子及其他非金属离子等；
    - a、重金属离子：汞、镉、铬、铅、锰、银、镍、锌、铜、铝、砷等金属阳离子以及处于络合状态的重金属离子团(Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>)<sup>2-</sup>、(CuCN)<sup>-</sup>、(AuCN)<sup>-</sup>、(PtCl<sub>6</sub>)<sup>2-</sup>等；一类污染物除外。
    - b、酸碱PH值:硝酸、盐酸、硫酸、双氧水、氯化钙等；
  - 2) 有机物类：有机溶剂、苯类、氯苯类、硝基苯类、油脂类、炳酮、糖类、蛋白质等；
  - 3) 生物类：病原体、细菌、病毒、乙肝表面抗原、丙肝抗原、衣原体、支原体、螺旋体、真菌、布鲁氏杆菌，炭疽杆菌衣原体等；

随着我国近年高校招生比例的增大和科技创新能力的提升，高校教学和科研活动愈加频繁，有些实验所用危险化学品试剂、雌激素等对环境产生严重污染的药品，所产生的废水多半未经任何处理就直接排放到下水道中，给环境造成了严重的污染。

同时，各实验室及各实验人员所从事的实验项目不同，且同一实验人员的实验内容也经常变换，虽然各类实验室的废水排放量较少，但排放次数较多，浓度也不定，成分也较复杂，因此对环境的污染也具有多样性。尤为高校中的化学实验室，化学药品上百种，许多试剂及其反应物如各种酸、碱、重金属盐等对人体和环境都是有害的。他们有些很难降解，可以在环境中长期存在；有些则在降解过程中产生二次污染；有些则通过食物链的富集进入人体而造成毒害作用。因此，认真回收和处理实验室污水中的废弃物不仅是实验人员的职责，也是实验室管理的一个重要方面。

## 实验室废水的来源和种类

根据实验室废水中污染物含量的不同，可以分为高浓度实验废水、低浓度实验废水和无污染水。其中高浓度实验废水一般包括液态失效试剂、液态实验废弃物或中间产物、各种洗涤液；低浓度实验废水包括实验仪器、实验产物的低浓度洗涤废水和实验室各项保洁卫生用水；无污染水则包括实验过程中用到的冷却水、水浴及恒温等加热用水、其它清洁用水等。

速分生物处理技术是一种新型污水处理技术。该技术的原理是利用流体力学中的“流离”原理，突破传统的生物处理方法，使处理系统中单一生物环境转变为多变生物环境，使污水在集合体内多次重复发生厌氧、耗氧反应，且处理过程无需沉淀池、反冲洗和污泥处理等系统。速分生物处理技术的核心是“速分生化球”，作为生物载体，填充在专门设计的速分生化池内，附着在其上的生物膜是生化处理系统的主体作用物质。速分生化球可正常使用30年而无需更换，比传统的生物填料节约了大量的更换、维护费用。

实验室废水处理设备由废水分类收集单元、废水调节单元、废水深度处理单元、沉降分离单元、物理处理单元、生物处理单元、废水综合净化单元等构成。通过化学预处理、化学深度处理、斜管沉淀、多程消毒灭菌、过滤沉淀分离、高低电位差微电解技术、电化学氧化还原技术、两级有机生物膜净化、有机废水新型填充床光波催化反应技术、更新液选择性传质及菌丝体表面分子印迹技术等处理工艺对实验室内产生的有机、无机、生物废水进行综合处理，可有效去除废水中的COD、BOD、SS、色度和重金属离子等，针对不同实验废水的组成成分，采用不同的处理技术及控制系统进行废水处理。产品具有技术先进、自动化程度高、无需专人职守、处理效果好、占地面积小、操作管理方便等优点。

## 设备说明书

废水处理设施工艺说明：经实验室前处理废水分类，处理后回收的废液按危险废物交付有资质的单位处理；其余实验废水经实验室前处理后直接由现有排水管道进入化粪池。放射科的低放射性医疗废水应经衰变池处理，其洗相室废液应回收银，并对处理后的废液送有危废处理资质的单位处理。实验废水及生活污水于化粪池混合，之后进入厌氧调节池，进行水解酸化处理；实验室废水与生活污水混合为生物处理提供了良好的条件。生活污水一方面起到了稀释降解有机物的作用，另一方面也起到了提供营养源的作用，且有研究表明，生活污水的引入能够改善一些难降解性有机物的生物降解性能。因此，实验废水与生活污水混合后，采用生物处理工艺是可行的。