



# 日华的酸回收装置 [APU®]

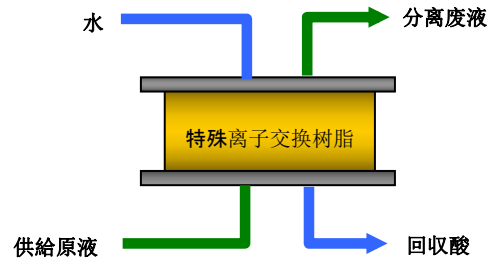
## 概要

用于金属酸洗工程的硝酸、氟酸、硫酸、盐酸、磷酸等大部分未经反应便以游离酸的形式被废弃，APU系列就是将溶解在酸里的金属盐连续地分离出来，回收游离酸，然后再投入到工程中进行利用的一套系统。

## 酸回收原理

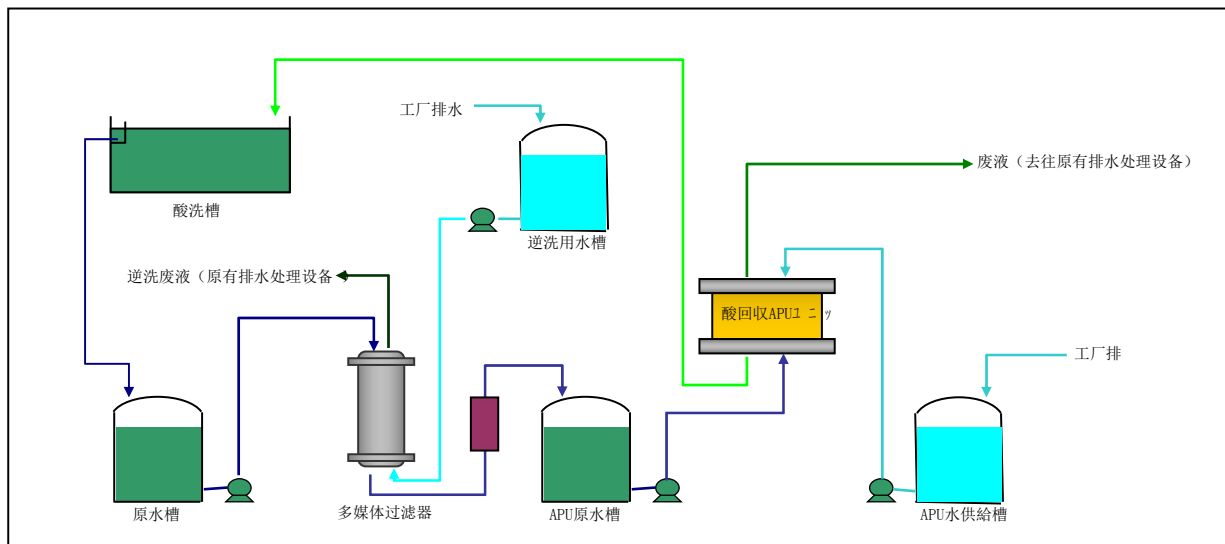
含有大量金属盐的废液经过特别离子交换树脂塔送入树脂塔内

- 此时，原液中的游离酸被离子交换树脂吸附，而未被吸附的金属盐由树脂塔上部排出塔外，此废液在场内进行处理
- 树脂塔内被离子交换树脂吸附的酸，经树脂塔上部进入水将酸溶解分离，作为游离酸被回收
- 树脂塔以特殊的构造（Recflo树脂塔）实现高效率的酸回收。



## 流程图

(下列为根据客户要求作出的最佳理方案。)



酸回收APU（大型）



## 运行成本一列

工程：不锈钢酸洗工程（硝酸酸）  
 废液量：400m<sup>3</sup>/月  
 金属溶解量：25kg/hr

费用项目	单价 (¥/kg)	引入装置前（中和处理）		引入APU后	
		使用量(kg/年)	金额(¥/年)	使用量(kg/年)	金额(¥/年)
硝酸损失(as 63%)	¥30	366,000	10,980,000	73,000	2,190,000
氟酸损失(as 55%)	¥100	281,000	28,100,000	84,000	8,400,000
中和剂(消石灰 as 100%)	¥15	517,000	7,755,000	137,000	2,055,000
营养剂(甲醇 as 50%)	¥50	219,000	10,950,000	94,000	4,700,000
污泥处理(CaF <sub>2</sub> 分含水率=60%)	¥15	904,000	13,560,000	270,000	4,050,000
合计金额			71,345,000		21,395,000
年间优惠金额					¥49,950,000

※上述所记为客户核算结果，会产生离子交换树脂水以外的用液费用（电力、空压机、消耗品）

深圳市日华环境工程有限公司 / 深圳市日华水处理设备有限公司  
 地址：深圳市宝安区沙井镇蚝二村新沙路K1电商城A1202

TEL: +86-755-36693671 FAX: +86-755-36693676 E-mail: szoffice@nikkawe.com