



长沙矿冶研究院有限责任公司
CHANGSHA RESEARCH INSTITUTE OF MINING AND METALLURGY CO., LTD

射流空化浮选柱对微细粒矿物的机理与应用



黄光耀 长沙矿冶研究院

2024年5月 山东济南

一	国外浮选柱研究进展与现状
二	国内浮选柱工程化现状与趋势
三	射流空化与CPT微泡浮选柱技术特征
四	空化浮选微细粒矿物的机理与验证
五	对微细粒矿物浮选回收的工程应用

汇报提纲



1 国外浮选柱研究进展与现状

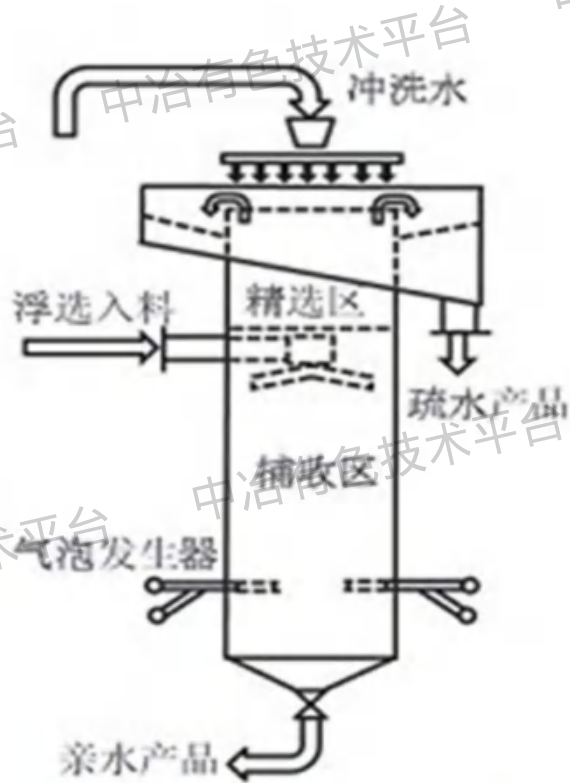
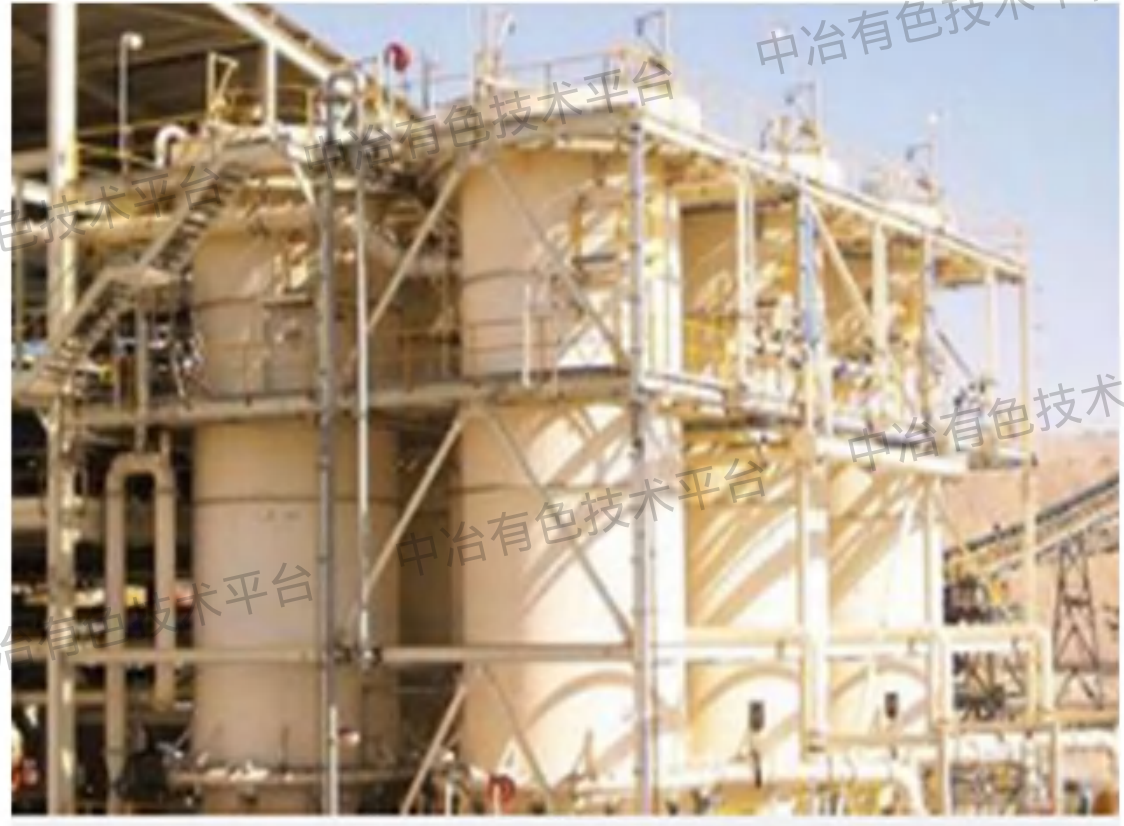
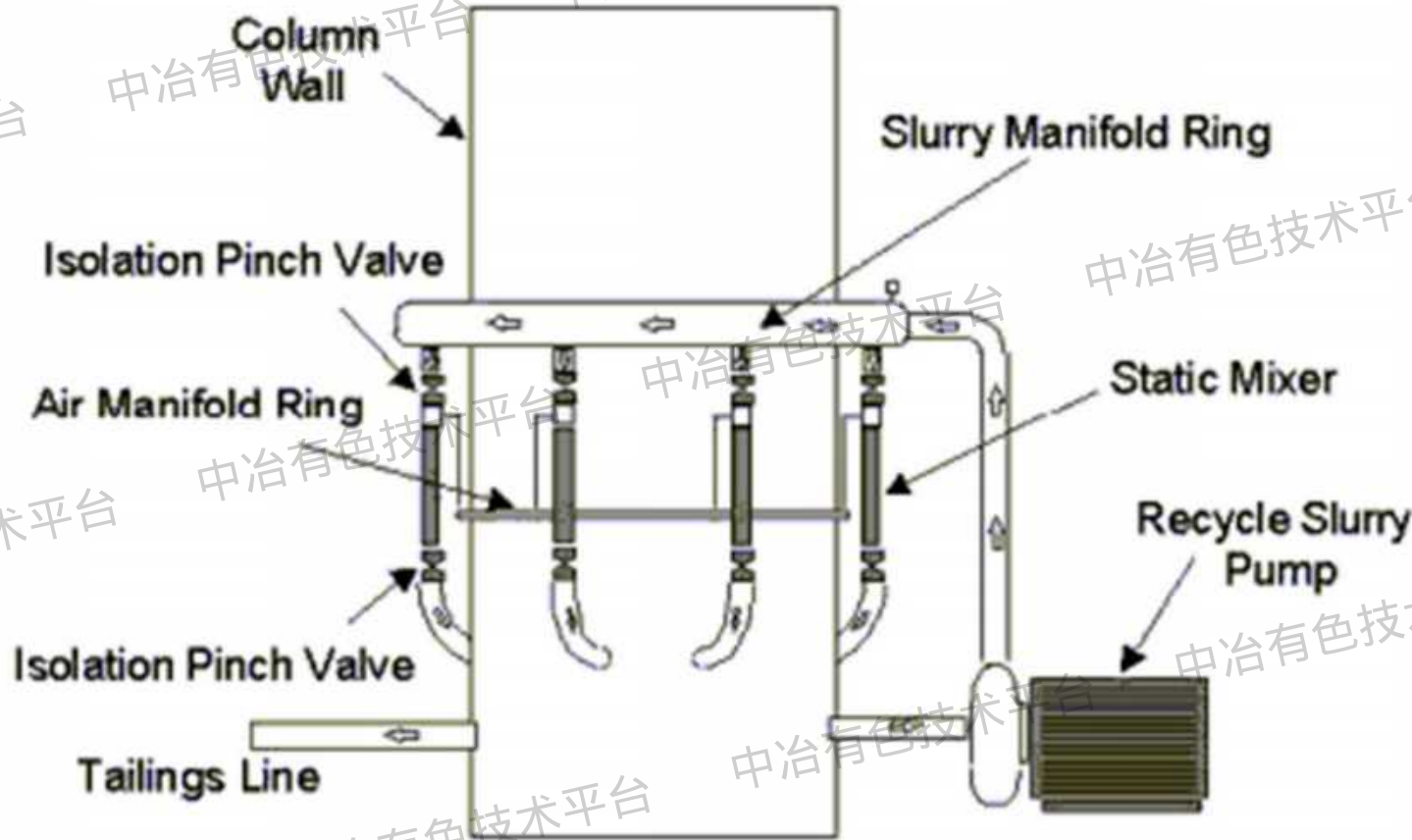


图1 CPT浮选柱结构示意图



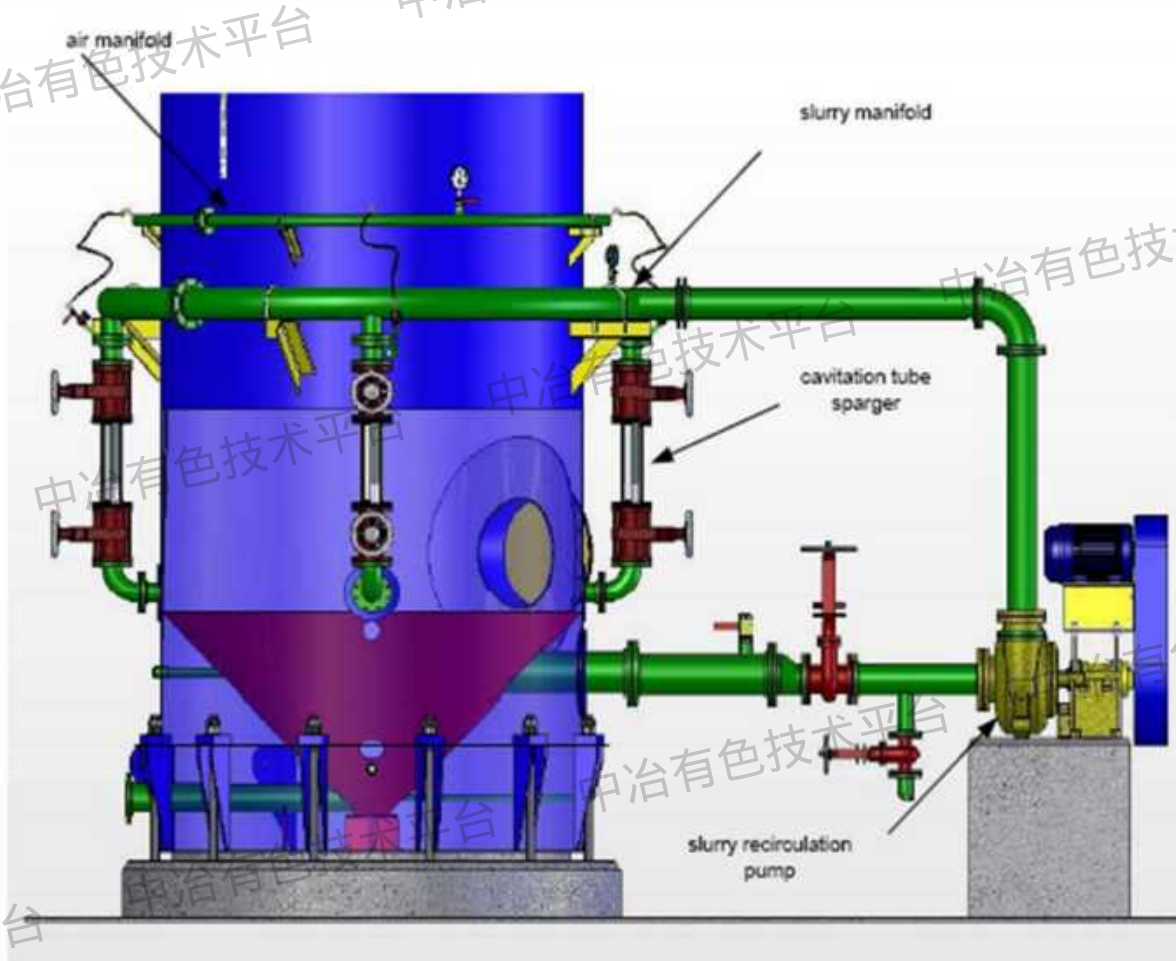


1 国外浮选柱研究进展与现状





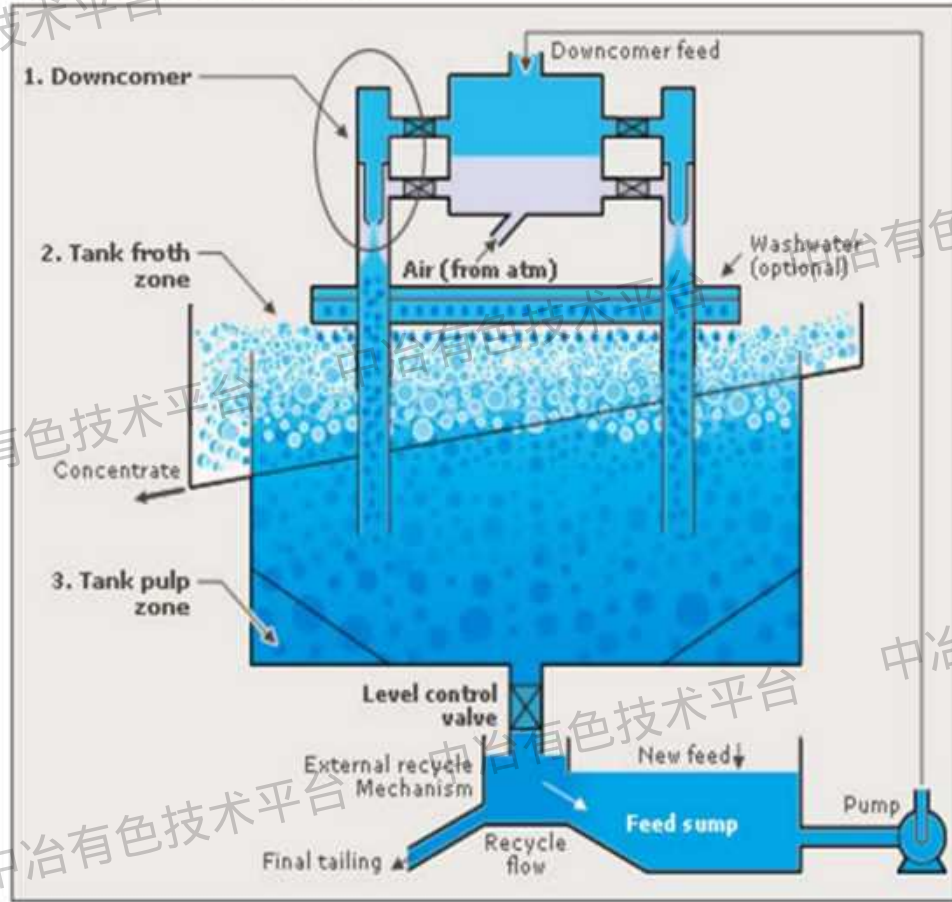
1 国外浮选柱研究进展与现状





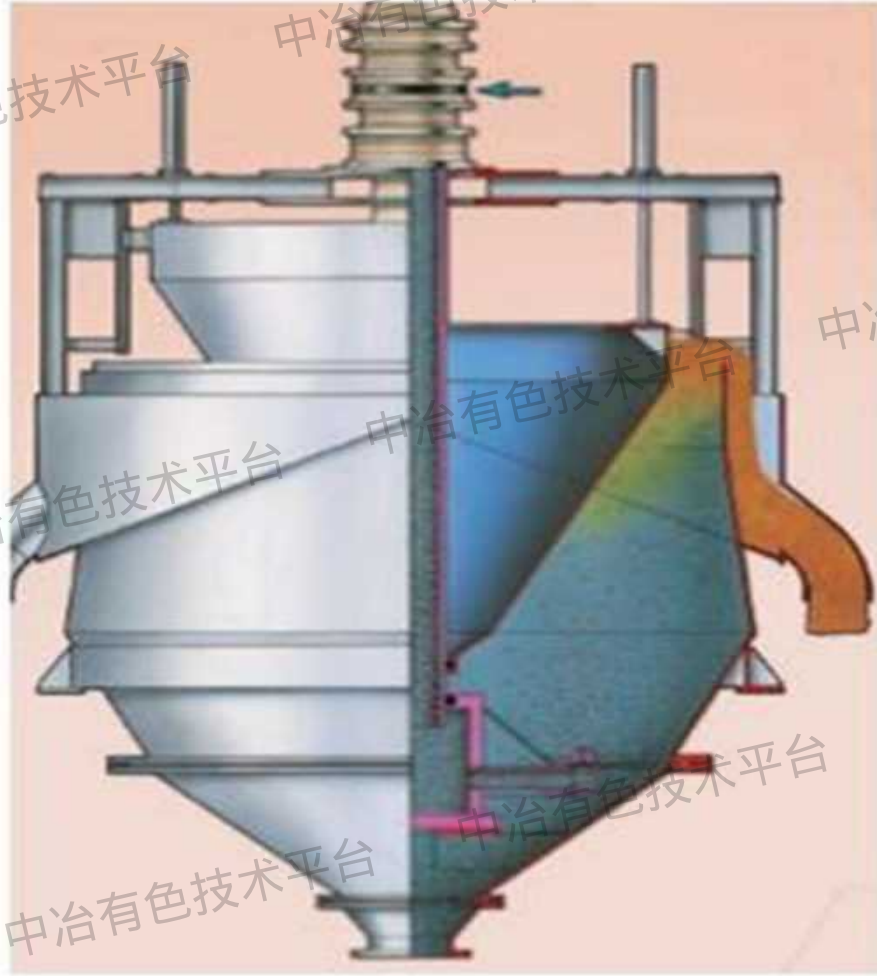
1 国外浮选柱研究进展与现状

The downcomer operation



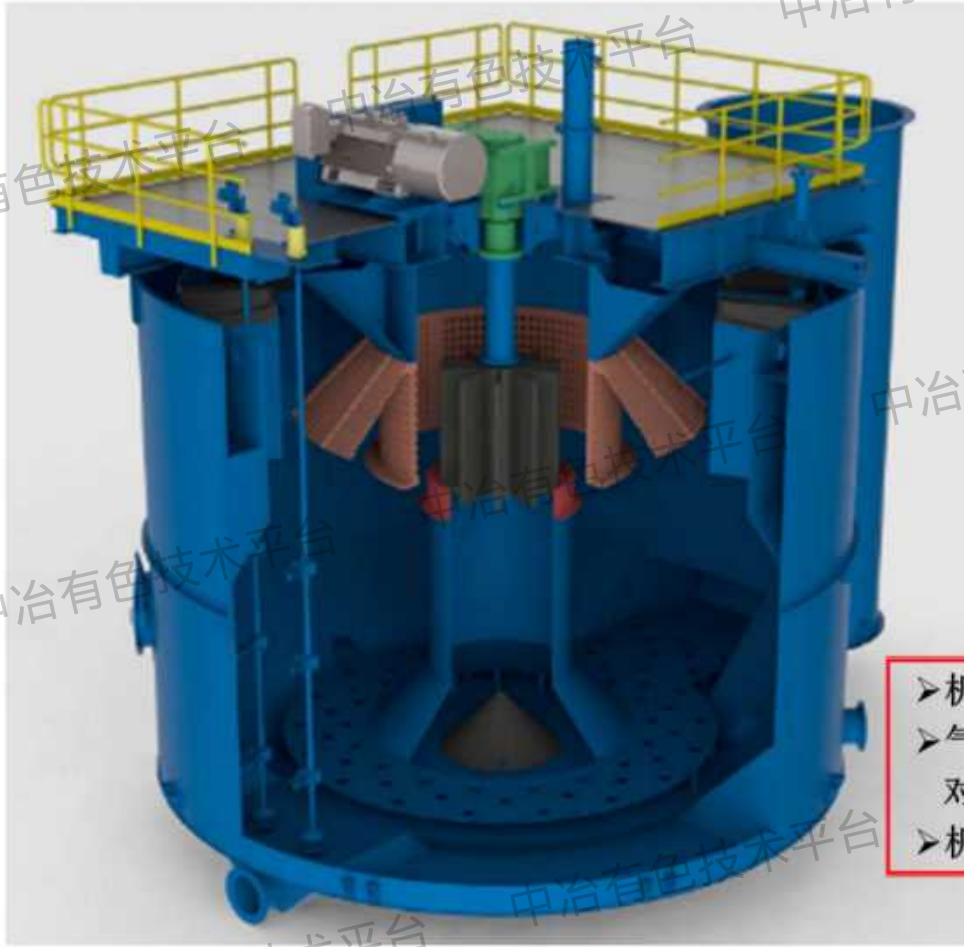


1 国外浮选柱研究进展与现状

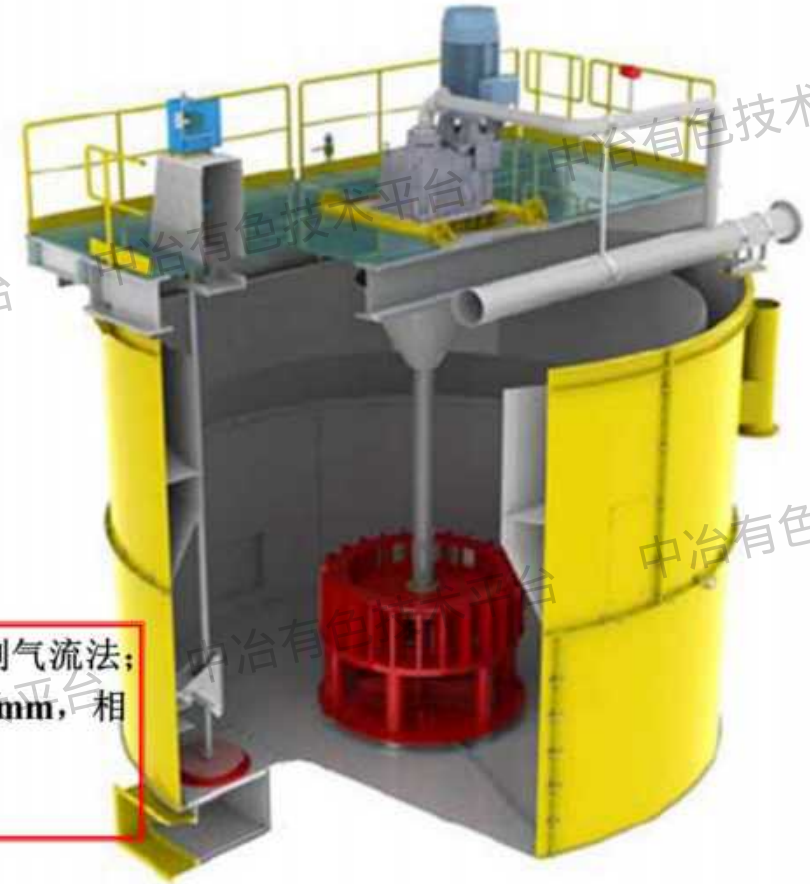




1 国外浮选机研究进展与现状

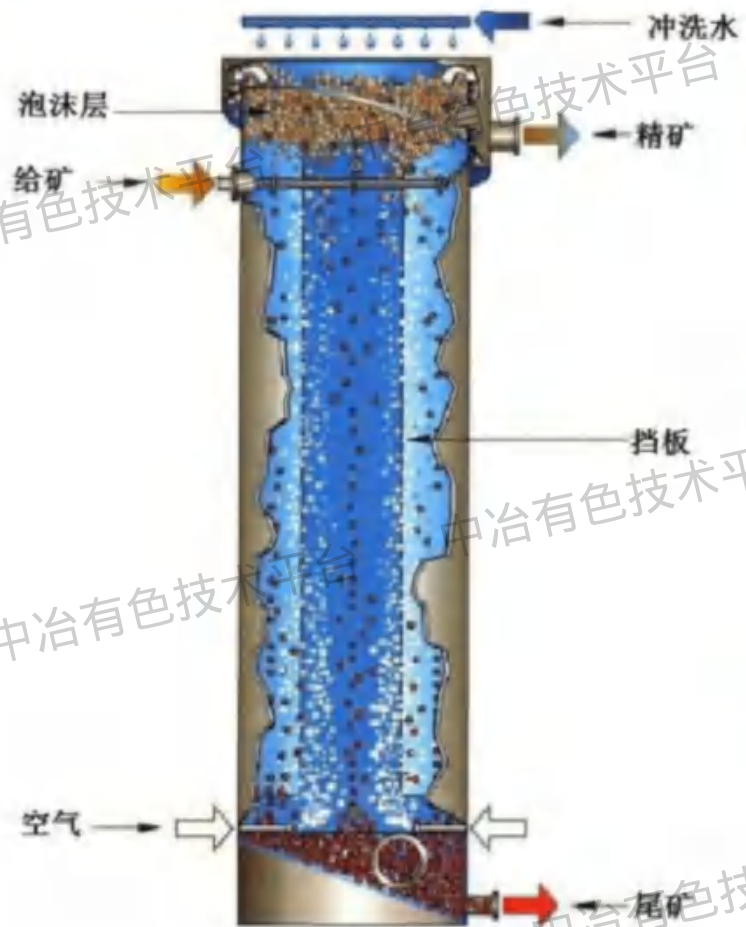


- 机械离心搅拌切割气流法;
- 气泡直径大约1~3mm,相对能耗高;
- 机械夹杂;





2 国内浮选柱工程化现状与趋势



艺利CPT浮选柱结构示意图

- ◆ 江苏江涛环保有限公司**2002**年引进第一台加拿大**CPT**浮选柱。
- ◆ 长沙冶金设计院首推了逆流矿化微泡浮选柱在河南栾川铝业公司选钼获得工程化应用。
- ◆ 北矿院自上世纪**60**年代一直在从事其**KYZ**系列浮选柱自主研发和工程化。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/028030002105007045>