

废旧锂电池贵金属破碎分选生产线应用技术

产品名称	废旧锂电池贵金属破碎分选生产线应用技术
公司名称	巩义市城区润达机械厂
价格	360000.00/套
规格参数	品牌:润达 型号:800 产地:巩义
公司地址	河南省郑州市巩义市孝北工业园区
联系电话	0371—64333999 18595919123

产品详情

专业研发生产的废锂电池再利用设备、锂电池回收处理设备、锂电池回收分离生产线、极片处理回收设备、锂电池正极片处理设备、锂电池负极片处理设备

一、废锂电池物料图：

二、[锂电池处理设备](#)：

润达[废锂电池回收处理设备](#)

主要采用物理回收方法，辅以“三废”处置措施，具有绿色低碳、节能环保、无二次污染等特点，并兼顾经济与环保效益，既实现有价值组分的利用，又可对有害组分无害化处理。整个回收过程全部实现了工业自动化，回收效率高，处理能力强，每小时处理量为500千克，年处理量达到5000吨，废旧锂电池有价值组分回收利用率达90%以上。废锂电池中的钴、锂、铜及塑料等均是宝贵资源，具有极高的回收价值。因此，对废锂电池进行科学有效的处理处置，不仅具有显著的环境效益，而且具有良好的经济效益。锂电池主要由外壳、正极、负极、电解液与隔膜组成。正极是通过起粘结作用的PVDF将钴酸锂粉末涂布于铝箔集流体两侧构成；负极结构与正极类似，由碳粉粘结于铜箔集流体两侧构成。目前，废锂电池资源化研究主要集中于价值高的正极贵重金属钴和锂的回收，对负极材料的分离回收鲜见报道。为缓解经济快速发展而引发的日趋严重的资源短缺与环境污染问题，对废旧物资实现全组分回收利用已成为全球共识。废锂电池负极中的铜(含量达35%左右)是一种广泛使用的重要生产原料，粘附于其上的碳粉，可作为塑料、橡胶等添加剂使用。因此，对废锂电池负极组成材料进行有效分离，对于限度地实现废锂电池资源化，消除其相应的环境影响具有推动作用。常用的废锂电池资源化方法包括湿法冶金、火法冶金及机械物理法。相比于湿法及火法，机械物理法无需使用化学试剂，且能耗更低，是一种环境友好且高效的方法。

三、锂电池破碎回收设备工艺流程图：

3.1软包电池工艺流程图：

3.2硬壳电池工艺流程图：

3.3圆柱电池工艺流程图：

四、设备工艺介绍：

电池由输送机送入一级撕碎机中进行撕碎，撕碎后的物料通过输送机送入二级多刀破碎机中进行第二次破碎，二次破碎后的物料进入到输送机中同时设置磁选设备，可以将物料中的铁分选出来。分选后的物料经输送机送入气流分选机，通过引风机和旋风下料器把正负极中的隔膜纸分离出来，把分选后的正负极片进入到三级粉碎机中进行细碎，将物料粉碎到20目左右。粉碎后的物料由负压系统进入到旋风分离器中进行粉尘过滤，并通过两次气流分选，使不同密度的物质进行分层，最后得到正负极材料与铜、铝、镍等材料，而所有的超细粉尘由负压系统带入脉冲除尘器中进行收集。而过滤得到的尾气将继续由负压系统送入到尾气处理设备中进行空气净化，使之达到国家排放标准后再进行高空排放。

五、废旧锂电池主要产物：

铜 铝

六、技术参数：

- 1、设备产能：0.2~1吨/小时
- 2、外形尺寸：26311 X 6121 X 6350mm
- 3、设备功率： 129.25KW
- 4、电源：三相交流电380V/50Hz,200KVA。
- 5、可处理废电池最大尺寸（mm）：600 X 600
- 6、铁回收率（重量%）： 99%
- 7、铜铝回收率（重量%）： 98%
- 8、正负极材料回收率（重量%）： 99%
- 9、噪音、粉尘泄露和废气排放符合国家的相关标准和要求。
- 10、场地要求：厂房高度大于7米；厂门宽度大于4米、高度大于5米；承重大于10吨。
- 11、设备外观及颜色：按企业标准。润达网站：<http://www.gyrdjx.com>，<http://www.gycqrd.com>