本技术涉及废旧锂电池多级热解回收系统及方法，具体实施如下：

（1）拆解系统：废旧锂电池包首先进行拆解，分离出塑料和外壳，得到模组或者电芯。

（2）破碎筛分系统：本系统包括一次破碎、一次筛分、二次破碎、二次筛分。

模组或电芯经皮带输送机进入破碎系统，皮带输送机上方有防雨罩，皮带输送机有拉线保护装置。一次破碎主要用于模组的破碎，一次筛分主要用于分离塑料和外壳。经过一次筛分后的物料进入二次破碎，对来料进行更小粒径的破碎，然后经过二次筛分，进一步去除塑料和外壳。若是原料为电芯，可直接进入二次破碎。二次破碎控制粒径为小于20mm。

二次筛分的物料进入缓冲箱，缓冲箱底部配有定量给料机。效果：（1）占地面积小；（2）黑粉的回收率＞98%。（3）铜和铝的回收率＞98%。（4）废气中VOC<50mg/ m3。（5）无二噁英产生。（6）避免装置运行过程中着火或爆炸。（7）电解液去除率＞99%。