

# 密封箱的技术要求

## 目的：

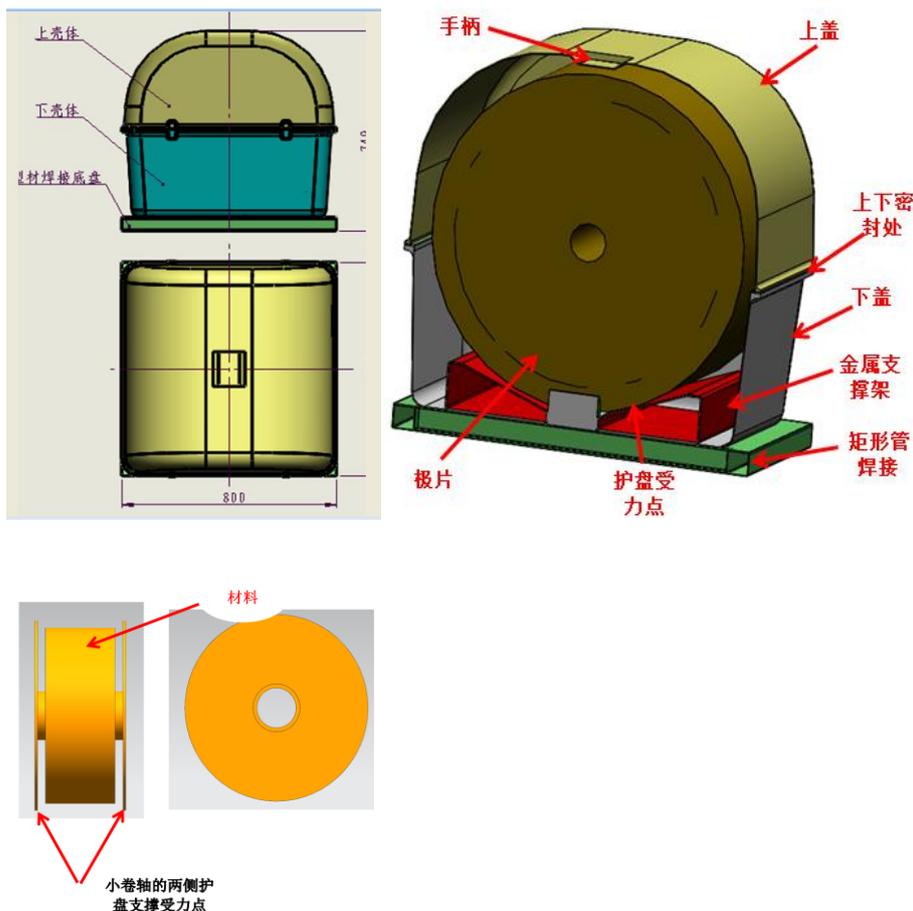
使用于不同车间工序材料的输送搬运，产品放在密封箱内安全可靠输送到指定点，箱体各项参数满足工艺要求，方便员工操作；

运输过程确保产品无晃动、磕碰，箱体内充入气体后，产品在箱体内保压，确保输送过程充气后 1 小时以上无泄露，外部水份不能进入及粉尘隔离；

## 产品的要求：

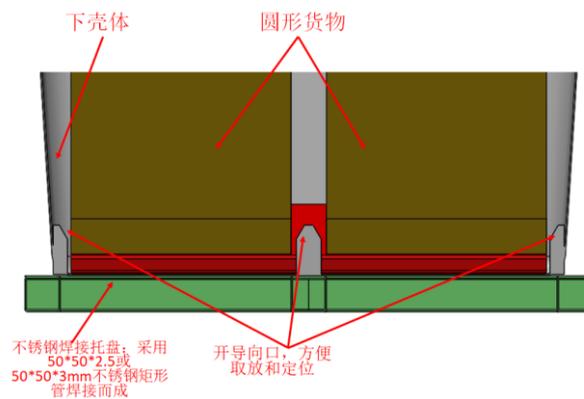
- 1) 外型尺寸：箱体外型尺寸：L800mm\*W800mm\*H820mm；

参考图：可在此基础上完善

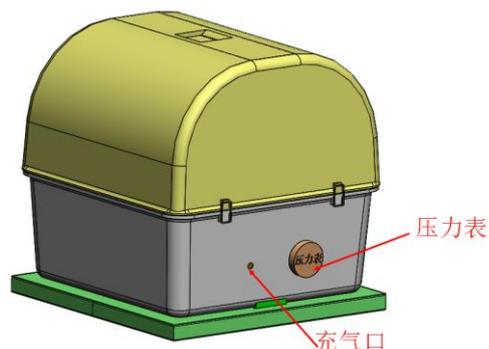


- 2) 组成：上盖+下盖+下盖产品 V 型金属支架+不锈钢矩形管和不锈钢板焊接而成；

- 3) 工艺要求：上盖与底座均采用注塑一体成型，底部增加不锈钢加固板工艺；下盖与下盖产品V型金属支架、不锈钢矩形管和不锈钢板焊接而成固定时，可采用螺丝固定，但要确保密封性；（需打样验证密封性及其它，样件可采用吸塑）
- 4) 单箱承重：存放两卷，大于 600KG；V（单边三角型）型金属件支撑架采用不锈钢（也可使用非金属耐摩擦材料），下盖箱体要低于箱体内卷料卷轴内直径；
- 5) 上下盖合盖：采用快速压紧密封连接锁扣或卡扣之类设计，便于员工操作，锁扣要考虑长时间使用及异常损坏时快整更换；上下盖中间要有密封条，密封条要求耐摩擦、耐腐蚀及耐高温，防水、延展性好，使用过程中不起皮断裂，长时间使用出现异常方便快速更换；上盖可堆叠，无变形及破损，配有手动拿取手柄；
- 6) 箱体材质：PC 加其它（PP、ABS 和 GF）合成，长期使用箱体无分层起皮、裂口破裂、掉料，硬度高、耐摩擦、耐腐蚀、耐高温及防水等；
- 7) 整体重量：箱体+金属部分总重小于 40KG, 上盖重量控制在 5KG 以内，方便员工手动操作拿取上盖，取出产品；
- 8) 使用寿命大于 5 年以上；
- 9) 下壳体 V 型放货支架两侧及中间要考虑增加限位，导向零件顶端需开 V 型槽，用于对物料的限位和导向，避免工件在运输过程因颠簸导致与箱体相撞损坏物料，限位块高度约高 20mm, 高度的 1/2 处开 V 型导向，方便货物取放；如下图所示。



- 10) 底部支撑件采用不锈钢矩形管+不锈钢板焊接而成，矩形管规格采用 50\*50\*2（厚度可选 2、2.5 或 3mm，实际最终厚度，依样件做承重试验再定），上不锈钢板采用 1.2mm 不锈钢。
- 11) 样件试制时，需在下壳体预留压力表（压差表）和充气口，方便随时检测压力，压力表和充气口供应商在样件试制时一并提供。样件试制成功后，批量制作时，压力表口和充气口可不删除。压力表和充气口如下图：位置可下移调整；



- 12) 样件试制时，向壳体内冲氮气（或压缩空气），保证壳体内正压 500Pa 以上，保压时间大于 1H 以上，样件密封性良好。