

PACKAGING
ENGINEERING
TECHNOLOGY

包装工程技术



运输包装与测试技术

Logistics Packaging & Testing Technology

Logistics Packaging & Testing Technology

运输包装与测试技术

主讲人

天津职业大学

魏娜



运输包装与测试技术

Logistics Packaging & Testing Technology

Logistics Packaging & Testing Technology



第二章

大型货物运输包装设计与测试



运输包装与测试技术

Logistics Packaging & Testing Technology

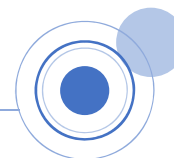
Logistics Packaging & Testing Technology

运输包装与测试技术



第二节 木箱运输包装设计

第4讲 运输包装轻载木箱设计





运输包装与测试技术

Logistics Packaging & Testing Technology

Logistics Packaging & Testing Technology

运输包装与测试技术



定义及分类



运输包装与测试技术

Logistics Packaging & Testing Technology

Logistics Packaging & Testing Technology



定义及分类



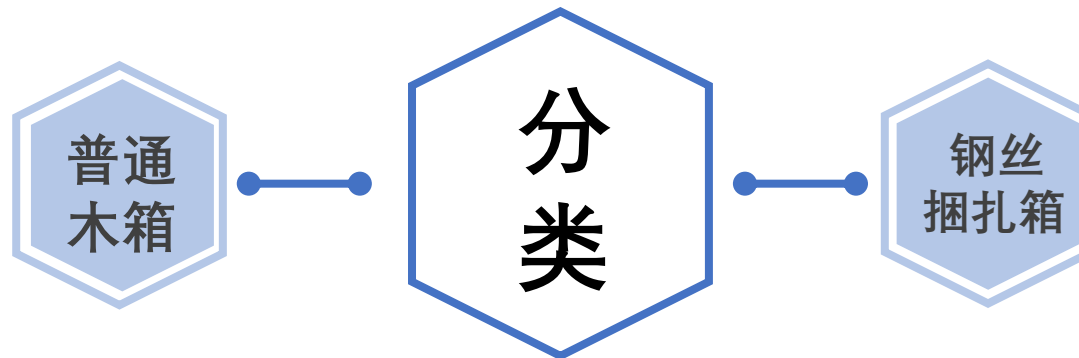
定义

1. 主要应用于内装物重量在200kg以下的机电产品的运输包装；
2. 应用于对包装要求不高，重量较轻的机电产品的一次性包装；
3. 轻载木箱一般可由人工搬运装卸，故体积不易过大；





定义及分类



1. 根据国家标准GB/T12464-2002《普通木箱》，按照内装物在木箱内的载荷情况分布情况，普通木箱一般分为如下两级：

一级，主要用于内装物在木箱内的载荷情况为集中载荷或对包装要求较高时；

二级，主要用于内装物在木箱内的载荷情况为均布载荷或对包装要求不高时；

其最初是在美国主要用于防潮耐水的果蔬包装和弹药包装。后逐渐被塑料周转箱和防水瓦楞箱等新型包装所取代，但仍在弹药包装上发挥着重要作用。



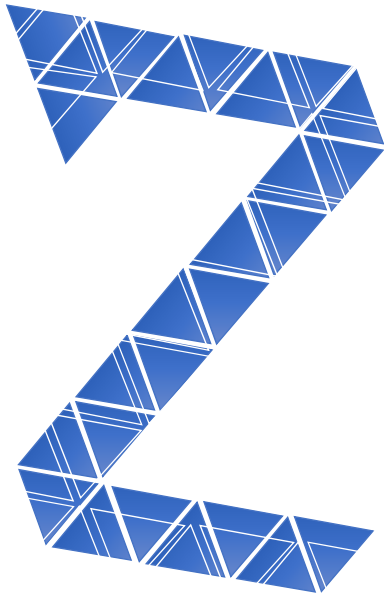


运输包装与测试技术

Logistics Packaging & Testing Technology

Logistics Packaging & Testing Technology

运输包装与测试技术



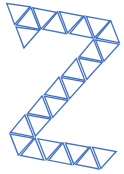
案例1-钢带箱



运输包装与测试技术

Logistics Packaging & Testing Technology

Logistics Packaging & Testing Technology



案例1-钢带箱

力神特电大型电池

其外观近乎于规格长方体，重量较轻：50kg,表面无特别异型，也无机械加工面。



产品信息

包装要求

- 1.由于是电池组，表面不能有磕碰，划伤，故其周围需要使用密度适中的EPE缓冲材料来保护。
- 2.运输方式为陆运，且电池组表面也无机械加工面，故无需做防锈防潮处理。
- 3.内装物为单组电池组，重量较轻，故胶合板厚度不宜过厚，包材重量也不宜太重，这样不利于人工搬运。



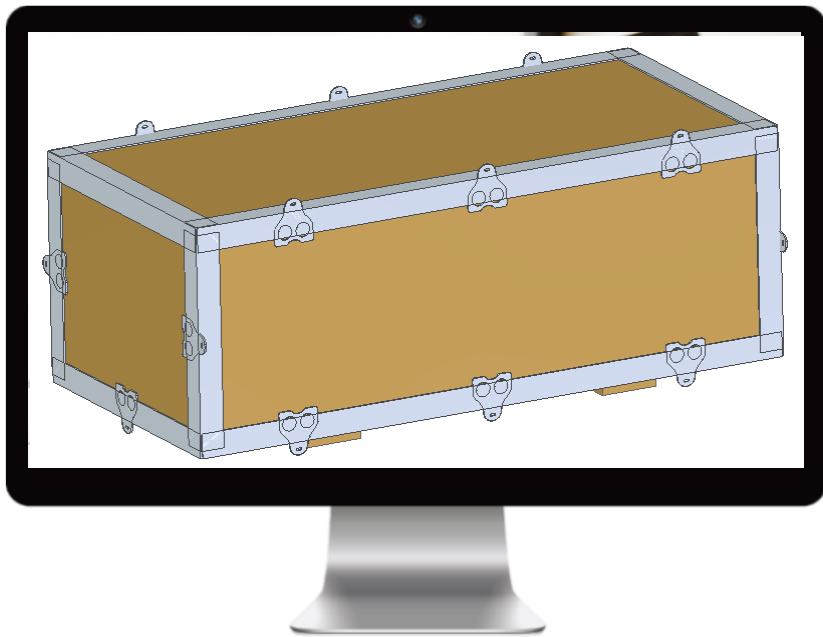
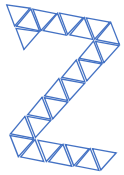
运输包装与测试技术

Logistics Packaging & Testing Technology

Logistics Packaging & Testing Technology



案例1-钢带箱



产品照片



包装方式

木箱包装(钢带箱)



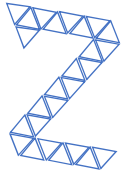
包装尺寸

740*345*260mm

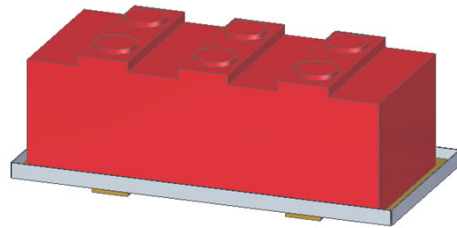


包装说明

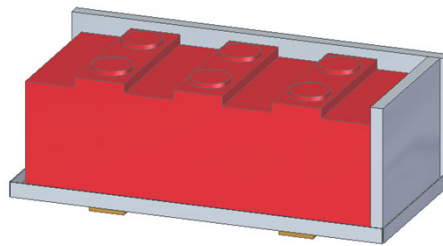
1. 产品包装防护方式: 拉伸膜/LDPE复合膜/EPE缓冲材;
2. 产品固定方式: 长度宽度方向使用EPE缓冲材料隔挡固定;



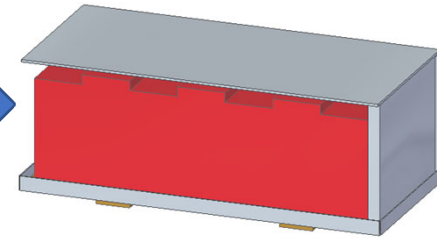
案例1-钢带箱



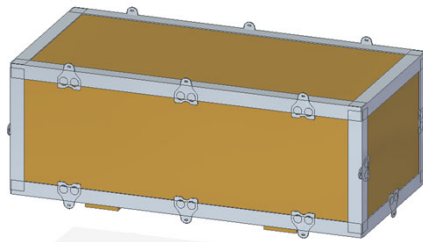
准备托盘，并铺上EPE缓冲材料，再将其放置托盘上



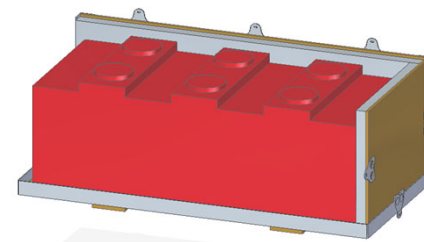
使用LDPE方罩将产品罩封，再使用拉伸膜将开口处及整个产品缠绕



在产品四周合适位置填充EPE缓冲材料



锁紧箱盖



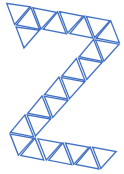
依次安装箱体



运输包装与测试技术

Logistics Packaging & Testing Technology

Logistics Packaging & Testing Technology



案例1-钢带箱

EPE							S011086钢带箱			
序号	名称	长	宽	高(厚)	数量	材质	序号	构件名称	页码	配套数量
1	EPE底盖	740	345	20	2	无异形EPE	1	底座	第2页	1
2	EPE侧	740	220	20	2	无异形EPE	2	侧板	第3页	2
3	EPE端	300	180	50	5	无异形EPE	3	端板	第4页	2
							4	盖板	第5页	1
							5	辅料	第1页	

1

技术要求:

- 1.规格: 内尺寸为740*345*260mm;
- 2.材质: 胶合板, 杨木, EPE;
- 3.成型方式: 箱体板与板之间由钢带和钢扣连接;
- 4.出货方式: 组装发货, 辅料放在箱内配套发货;
- 5.特殊要求: EPE不需胶合.

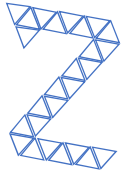
设计 Designed by	杨琳	日期 Date	2021-06-22	存货名称 Inventory name	S011086钢带箱	版本 Versions	02
校对 Checked by		日期 Date		存货编码 Inventory code		比例 Scale	1:10
批准 Approved by		日期 Date		客户名称 Customer name		未注公差 Tolerance	±3mm
销售 Sales		日期 Date				共几页 Several pages	第几页 Page tew



运输包装与测试技术

Logistics Packaging & Testing Technology

Logistics Packaging & Testing Technology



案例1-钢带箱

41045002

底座						
序号	名称	长	宽	高(厚)	数量	材质
1	底铺板	309	70	20	2	杨木
2	底板	754	359	7	1	二级单贴胶合板
3	钢带	2226			1	镀锌钢板

技术要求:

1. 材质: 杨木, 胶合板, 杨木表面光滑平整(单面抛光), 胶合板不允许有明显色差, 板材表面不允许有开裂和霉变等不良现象;
2. 公差: 未标注公差±3mm, 板材厚度公差±1mm;
3. 含水率: 杨木含水率低于25%;
4. 结合方式: 板材与板材连接处要求用螺钉固定, 钉不得外露;

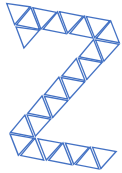
设计 Designed by	审核	日期 Date	2021-06-22	存货名称 Inventory name	底板	版本 Versions	02
校对 Checked by		日期 Date		存货编码 Inventory code		比例 Scale	1:8
批准 Approved by		日期 Date		客户名称 Customer name		未注公差 Tolerance	±3mm
销售 Sales		日期 Date				共几页 Several pages	第几页 Page tew



运输包装与测试技术

Logistics Packaging & Testing Technology

Logistics Packaging & Testing Technology



案例1-钢带箱

41045002

侧板						
序号	名称	长	宽	高(厚)	数量	材质
1	侧板	754	260	7	1	二级单贴胶合板
2	钢扣(长)				6	镀锌钢板
3	钢带(高)	260			2	镀锌钢板

技术要求:

1. 材质: 胶合板, 胶合板不允许有明显色差、开胶和霉变等不良现象;
2. 公差: 未标注公差±3mm, 板材厚度公差±1mm;
3. 印刷要求: 两侧板印刷三防标, 黑色印刷, 上下左右居中印刷;

设计 Designed by	杨琳	日期 Date	2021-06-22
校对 Checked by		日期 Date	
批准 Approved by		日期 Date	
销售 Sales		日期 Date	

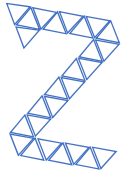
存货名称 Inventory name	侧板	版本 Versions	02
存货编码 Inventory code		比例 Scale	1:5
客户名称 Customer name		未注公差 Tolerance	±3mm
		共几页 Several pages	第几页 Page tew



运输包装与测试技术

Logistics Packaging & Testing Technology

Logistics Packaging & Testing Technology



案例1-钢带箱

41045002	端板						
序号	名称	长	宽	高(厚)	数量	材质	
1	端板	345	260	7	1	二级单贴胶合板	
2	钢扣				3	镀锌钢板	

设计 Designed by	蒋洪	日期 Date	2021-06-22	存货名称 Inventory name	端板	版本 Versions	02
校对 Checked by		日期 Date		存货编码 Inventory code		比例 Scale	1:5
批准 Approved by		日期 Date		客户名称 Customer name		未注公差 Tolerance	±3mm
销售 Sales		日期 Date				共 5 页 Several pages	第 4 页 Page tew

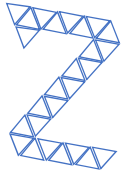
技术要求:
 1. 材质: 胶合板, 胶合板不允许有明显色差、开裂和霉变等不良影响;
 2. 公差: 未标注公差±3mm, 板材厚度公差±1mm.



运输包装与测试技术

Logistics Packaging & Testing Technology

Logistics Packaging & Testing Technology



案例1-钢带箱

41045002

盖板						
序号	名称	长	宽	高(厚)	数量	材质
1	盖板	754	359	7	1	二级单贴胶合板
2	钢带	2226			1	镀锌钢板

设计 Designed by	杨琳	日期 Date	2021-06-22	存货名称 Inventory name	盖板	版本 Versions	02
校对 Checked by		日期 Date		存货编码 Inventory code		比例 Scale	1:6
批准 Approved by		日期 Date		客户名称 Customer name		未注公差 Tolerance	±3mm
销售 Sales		日期 Date				共 5 页 Several pages	第 5 页 Page five

技术要求:

1. 材质: 胶合板, 胶合板不允许有明显色差、开裂和霉变等不良影响;

2. 公差: 未标注公差±3mm, 板材厚度公差±1mm.

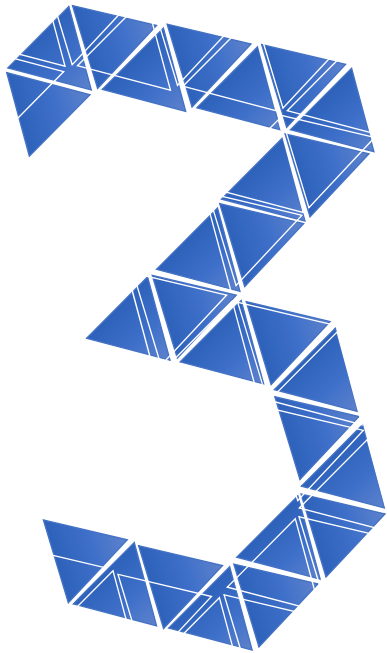


运输包装与测试技术

Logistics Packaging & Testing Technology

Logistics Packaging & Testing Technology

运输包装与测试技术



案例2-回形箱

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/908063005115006117>