

额定载荷试验

试验编号	试验项目	特征	装载操作或试验目的	参考章节
1	抗弯试验	托盘长度、宽度	货架存取	8.1
1a	抗弯强度			8.1.2.4
1b	抗弯刚度			8.1.2.5
2	叉举试验	顶铺板	叉车或托盘搬运车叉举	8.2
2a	抗弯强度			8.2.2.2
2b	抗弯刚度			8.2.2.3
3	垫块或纵梁抗压试验	垫块、纵梁的高度	压挤垫块或纵梁的任何作业，包括堆码	8.3
3a	垫块或纵梁强度			8.3.2.3
3b	垫块或纵梁刚度			8.3.2.4
4	堆码试验	顶铺板和底铺板	堆码	8.4
4a	铺板强度试验			8.4.2.3
4b	铺板刚度试验			8.4.2.4
5	底铺板抗弯试验	底铺板	双轨输送机	8.5
5a	抗弯强度			8.5.2.3
5b	抗弯刚度			8.5.2.4
6	翼托盘抗弯试验	托盘长度、宽度	吊索提升	8.6
6a	抗弯强度			8.6.2.2
6b	抗弯刚度			8.6.2.3

工作载荷试验

试验编号	试验项目	特征	装载操作或试验目的	参考章节
1	抗弯试验	托盘长度、宽度	货架存取	8.1
1b	抗弯刚度			8.1.2.5
7	气囊抗弯试验			8.7
7a	抗弯强度	托盘长度、宽度	货架存取	8.7.2.8
7b	抗弯刚度			8.7.2.9
2	叉举试验	顶铺板	叉车或托盘搬运车叉举	8.2
2b	抗弯刚度			8.2.2.3
4	堆码试验	顶铺板和底铺板	堆码	8.4
4b	铺板刚度试验			8.4.2.3
5	底铺板抗弯试验	底铺板	双轨输送机和小跨度梁式货架存取	8.5
5b	抗弯刚度			8.5.2.4
6	翼托盘抗弯试验	托盘长度、宽度	吊索提升	8.6
6b	抗弯刚度			8.6.2.3

耐久性试验

试验编号	试验项目	特征	装载操作或试验目的	参考章节
8	静态剪切试验	铺板、垫块、纵梁	抗变形能力	8.8
9	角跌落试验	对角刚度	抗冲击能力，≤4%	8.9
10	剪切冲击试验	铺板、垫块、纵梁	抗变形能力	8.10
11	顶铺板边缘冲击试验	顶铺板上导边	抗货叉冲击的能力	8.11
12	垫块冲击试验	拐角垫块、纵梁	抗货叉尖冲击的能力	8.12
13	静摩擦系数试验	底铺板/货叉	货叉的防滑性能	8.13
14	滑动角试验	顶铺板/有效载荷	载荷的防滑性能	8.14

浙江省杭州市下城区东新路948号2幢6楼 TEL:0571-88351253 FAX:0571-88351263 E-mail:pnshar@pnshar.com Http://www.pnshar.com



PNSHAR • 杭州品享科技有限公司



电脑托盘抗压试验机
Pallets Compression Tester

运输包装实验室建设与咨询

杭州品享科技有限公司，是一家致力于各类纸制品检测仪器研发生产销售的现代化国家高新技术企业，为国内造纸、瓦楞纸箱包装及纸制品智能检测设备的专业品牌，公司主要业务范围：纸制品检测仪器，QMS品质管理系统，实验室规划及培训，仪器计量与维护，托盘及运输包装检测设备。

公司取得ISO9001: 2008质量管理体系认证资质，拥有浙江省制造计量器具生产许可证（CMC浙制01010412号）。是浙江省高新技术企业，浙江省级科技型中小企业，拥有区级技术研发中心，目前取得3项发明专利，多项实用新型专利以及30多个软件产品著作权。

公司是全国造纸工业标准化委员会委员、全国包装标准化技术委员会委员、中国包装联合会纸制品委员会主任委员、中国包装联合会理事单位、中国生活用纸委员会会员、中国造纸协会特种纸委员会，全国多个省市级包装和造纸协会企业会员单位。已经为全球近3000多家科研院校、造纸包装企业及纸制品使用终端客户提供了专业的包装检测设备及品管解决方案。

我们在联运托盘及运输包装检测行业，研发了一套针对最新国家标准要求的全部测试功能的专用系统。我们先后与国内大型的托盘及运输包装制造企业一起合作，针对不同用途的托盘的抗压强度、抗弯刚度性能试验进行了大量的研究。感谢无锡前程、金华捷特、上海新意达、上海力卡、山东力扬、宁波喜悦、杭州沛诺等企业，以及厦门市产品质量监督检验院、上海出入境检验检疫局、北京科技大学、中南林业科技大学等科研院所的支持。在这个过程中，我们通过全智能的检测手段，来帮助行业分析托盘运输过程中的力学趋势，从而帮助优化设计与质量控制。

行业应用

INDUSTRY APPLICATIONS



无锡前程木业 1500mm*1500mm*1500mm 5T



金华市捷特包装公司 2000*1500*2000mm 5T



上海力卡 1500*1500*1500 mm , 5T 两台



北京科技大学 1500*1500*1500mm 10T



宁波喜悦包装 2000*1500*1500mm 10T



杭州沛诺公司 1500*1500*1500mm 10T



上海帆顺 1500*1500*1500mm 10T



上海出入境检验检疫局 1500*500*1500mm 10T



厦门出入境检验检疫局 1500*1500*1500mm 10T

主要产品

①

PN-CT50KE-PC 电脑托盘抗压试验机

该抗压试验机广泛应用于生产和使用各类托盘、木箱、塑料包装、木围板的企业、质检部门及科研院校等。可以进行：堆码试验、抗弯强度试验、下铺板强度试验、均载强度试验、翼托盘试验、底铺板试验、叉举试验等。

本产品符合： GB/T 4857.4、GB/T 4995、GB/T 4996、GB/T 15234、ISO 8611-1.2

1. 测量范围： 220N ~ 100 kN, 即最大量程为10吨

2. 示值误差： < ±1%, 1级仪器

3. 测试空间： 1500 mm × 1500 mm × 1500 mm

4. 扩展变形量传感器量程： (0 ~ 90) mm



②

PN-MTS.18B 托盘抗压试验测试系统

托盘抗压试验机测控软件是一款针对托盘等运输包装抗压试验的专用测试软件，满足标准中规定的所有试验功能。保存所有测试结果和测试曲线，实现对历史数据的查询，查询结果可曲线显示，曲线坐标可根据需求选择，并生成相应的报表。

主要功能简述如下：

1. 塑料托盘测试

堆码试验、抗弯强度试验、下铺板强度试验、均载强度试验（需配套气囊）

2. 联通用平托盘测试

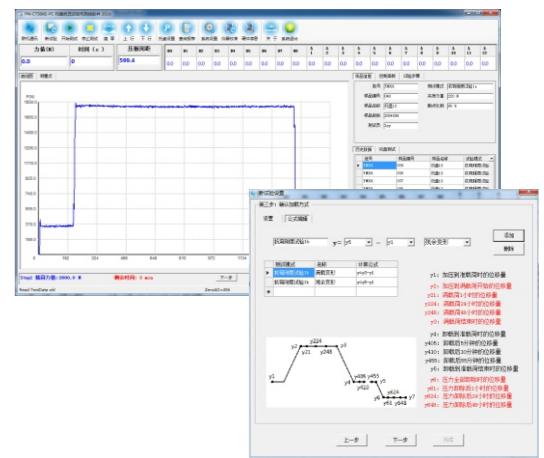
堆码试验、弯曲试验、翼托盘试验、底铺板试验

3. ISO8611 搬运货物用托盘

抗弯试验（1a, 1b）、叉举试验（2a, 2b）、垫块或纵梁抗压试验（3a, 3b）、堆码试验（4a, 4b）、底铺板抗弯试验（5a, 5b）、翼托盘抗弯试验（6a, 6b）、气囊抗弯试验（7a, 7b）

4. 可同时测量4个位移量

外部扩展4个位移测量传感器，可以同时测量4个点的位移变化，最多可扩展9个。



③

PN-PDT 托盘跌落试验机

托盘跌落试验机是我们公司按照GB/T4996-2014标准为托盘的角跌落试验特殊定制的一套试验装置。

电源： 三相 AC380V 10A 50HZ

托盘跌落高度： ≥0.5米

跌落龙门左右跨度约： 4米

龙门前后跨度约： 3米；高度约：4米

符合标准： GB/T 4996-2014



④

PN-SATP 托盘滑动角测定仪

PN-SATP托盘滑动角测定仪是一台按照GB/T4996-2014标准设计的，适用于测试托盘抗滑性能，包装箱、卡板、堆码运输时，如果表面摩擦系数太小，易造成滑落，通过本试验，用于改进包装耐滑性能。

电源： AC220V±10% 5A 50Hz;

倾斜台面面积： 1200*1200mm

测量范围： 0.1度至45度

角度显示方式： LCD显示

精度： 0.1度

速度： 45° ± 4.5° /min

符合标准： GB/T 4996-2014

