

Standard and Custom Thermal Chambers

Sigma Systems employs over 50 years of designing temperature chambers that are optimized for the application. We offer a wide range of chamber shapes, sizes, and configurations that accommodate the needs for test access, cable routing, test visibility, wide temperature ranges, and rapid temperature transitions.

Features and Options

- ▶ -185° to +500°C with transition rates up to 100°C/minute
- ▶ Chamber sizes: height, depth, and width configured for your test setup
- ▶ Test access: cable notches, access ports, pull-off doors, shelves, windows, all sized and located to test setup
- ▶ Control and communications: Touch-screen controller, IEEE-488 GPIB, RS232 Serial, Ethernet, Telnet, web server



Precision control, multiple I/Os, and diagnostics

- ▶ Castered stands, bench top, rack mount configurations
- ▶ ISO 9001:2008, RoHS, CE, UL61010



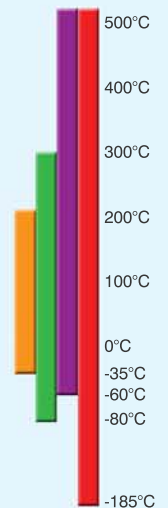
Cryogenic vs. Mechanical

Cryogenic cooling systems use Liquid Nitrogen (LN₂) or Liquid Carbon Dioxide (LCO₂) for rapid transitions and wide temperature ranges. They typically have a lower initial cost but require replacement of expendable coolants.

Mechanical cooling systems use compressors and conventional refrigerants in a closed-loop cooling system. They typically have a higher initial cost but are less expensive to operate.

Temperature Ranges

- 1 stage mechanical
- 2 stage mechanical
- LN₂ cryogenic
- LCO₂ cryogenic



Sigma Thermal Chambers for a variety of industries and applications



guidance telemetry systems



avionics systems production



PCB batch production



LED production



telecom components



industrial components



materials tensile



industrial sensors

上海伯东真空产品事业部

上海伯东--您理想的真空合作伙伴！

伯东公司成立于 1953 年，全球范围内有一千七百名员工。伯东企业(上海)有限公司(www.hakuto-vacuum.cn)主要从事半导体设备、电子零部件加工、销售及相关服务工作，集团年营业额约为 100 亿人民币。伯东公司在国内主要城市：北京、苏州、广州、深圳、成都及厦门设有营业据点。

上海伯东真空产品事业部秉承为广大中国客户提供世界一流的真空产品、推动中国真空工艺发展、承担企业社会责任为经营理念，已累计为超过 10,000 家企业提供真空服务，覆盖工业、半导体、镀膜、科研和分析行业。

上海伯东代理品牌包含：德国 Pfeiffer 全系列真空产品、美国 KRI 离子源、美国 Brooks Polycold 制冷机，美国 HVA 真空阀门，美国 inTEST (Temptronic) 高速温度循环测试机，离子蚀刻机，真空镀膜系统及配套真空零配件等。

上海伯东作为国际知名真空品牌指定授权代理商，全权负责在中国地区的销售和维修服务，100% 使用原厂进口零部件以及国外受训维修工程师；拥有完全的拆解，维修，校正能力并提供 24 小时在线服务。



● 营业维修服务据点



伯东企业（上海）有限公司 HAKUTO ENTERPRISES (SHANGHAI) LTD.

TEL: (86) 21-5046-3511

FAX: (86) 21-5046-1490

MOL: 1391-883-7267

伯东企业（上海）有限公司 销售及售后服务中心

上海市外高桥保税区希雅路 33 号 17#3 楼 B 座

电 话：+86-21-5046-3511

传 真：+86-21-5046-1490

官 网：<http://www.hakuto-vacuum.cn>

24 h 售后维修专线：1381-880-1372

伯东企业（上海）有限公司 北京办事处 销售中心

北京丰台区芳群园四区 22 号楼金城中心 705 室

电 话：+86-010-8768-4988

传 真：+86-21-5046-1490

官 网：<http://www.hakuto-vacuum.cn>

伯东企业（上海）有限公司 深圳办事处 销售中心

深圳市罗湖区宝安南路 1036 号鼎丰大厦 501

电 话：+86-0755-2547-3988.643

传 真：+86-21-5046-1490

官 网：<http://www.hakuto-vacuum.cn>

伯东国际通商股份有限公司 销售及售后服务中心

台北市中山区八德路二段 308 号 6 楼

电 话：+886-2-8772-8910

传 真：+886-2-8772-8918

新竹市埔顶路 25 号 8 楼之一

电 话：+886-3-5679508

传 真：+886-3-5670049

官 网：<http://www.hakuto-vacuum.com.tw>

