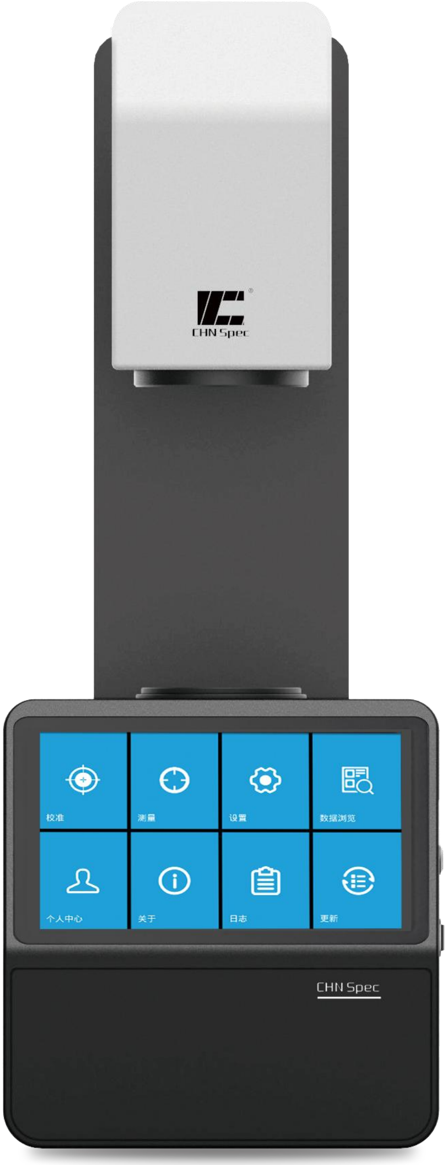
彩谱®

色彩雾度仪
THC-100


CHN Spec
校准
测量
设置
数据浏览
个人中心
关于
日志
更新
CHN Spec

可对比测雾度、透光率、色差等多种参数

同时支持 ASTM 和 ISO 标准

7 英寸大触摸屏，操作简单

双口径设计，小尺寸材料也可测量

重复性好，可过计量

好仪器 选彩谱

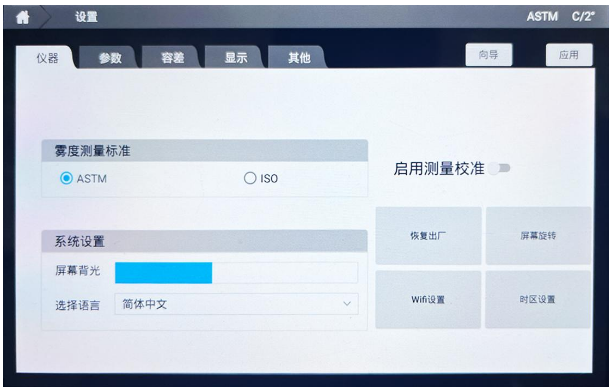
产品简介

THC-100 色彩雾度仪采用全光谱 LED 光源和光谱传感器设计，用于测量塑料、玻璃、薄膜等各种透明和半透明材料的雾度、透光率、色差、铂钴色度、黄度、白度等多个参数，并可显示透光率光谱曲线。仪器选用 7 英寸触摸屏设计，操作简单方便。THC-100 色彩雾度仪采用开放式测量区域，具有横放竖放两种测量状态，可以检测液体和大尺寸材料。THC-100 色彩雾度仪还采用 21mm 和 7mm 双口径设计，小尺寸材料也能测，仪器更是配备 PC 软件，支持数据的导出与报告打印。

产品特点

■ 同时支持 ASTM 和 ISO 标准

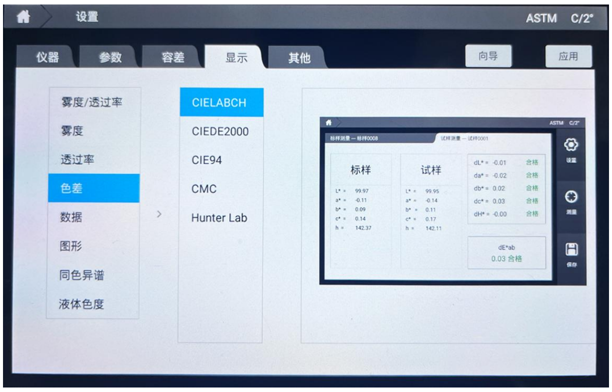
可以同时支持 ASTM 和 ISO 标准，满足不同用户的测试标准要求，无需补偿口同样支持 ISO 标准。


设置
ASTM C/2°
仪器
参数
容差
显示
其他
向导
应用
恢复出厂
屏幕旋转
Wifi设置
时区设置

雾度测量标准
● ASTM ○ ISO
启用测量校准
系统设置
屏幕背光
选择语言 简体中文

■ 可测色差、雾度、透光率、透光率光谱曲线、液体色度

仪器可以测量塑料、玻璃、薄膜等各种透明和半透明材料的雾度、透光率、液体色度、色差等多个参数，并可显示透光率光谱曲线。


设置
ASTM C/2°
仪器
参数
容差
显示
其他
向导
应用
雾度/透过率
雾度
透过率
色差
数据
图形
同色异谱
液体色度
CIELABCH
CIEDE2000
CIE94
CMC
Hunter Lab
设置
测量
保存

标样测量 — 标样0008
试样测量 — 试样0001

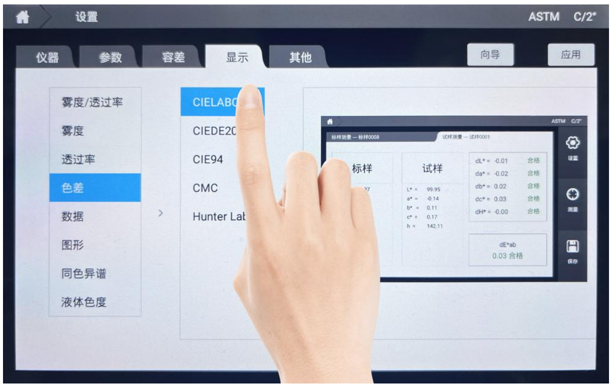
标样	试样
L* = 99.97	L* = 99.95
a* = -0.11	a* = -0.14
b* = 0.09	b* = 0.11
c* = 0.14	c* = 0.17
h = 142.37	h = 142.11

dL* = -0.01 合格
da* = -0.02 合格
db* = 0.02 合格
dc* = 0.03 合格
dH* = -0.00 合格

dE*ab
0.03 合格

■ 7 英寸大触摸屏

采用 7 英寸 IPS 智能屏，无需按键操作，具有良好的人机交互界面，操作极其方便。


设置
ASTM C/2°
仪器
参数
容差
显示
其他
向导
应用
雾度/透过率
雾度
透过率
色差
数据
图形
同色异谱
液体色度
CIELAB
CIEDE20
CIE94
CMC
Hunter Lab
ASTM C/2°
标样测量 — 标样0008
试样测量 — 试样0001
标样
试样
设置
测量
保存

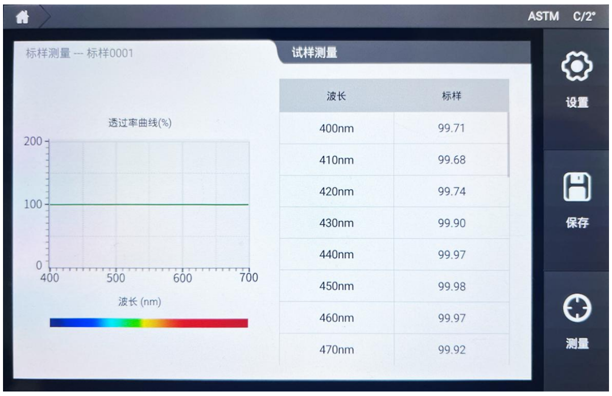
L* = 99.95
a* = -0.14
b* = 0.11
c* = 0.17
h = 142.11

dL* = -0.01 合格
da* = -0.02 合格
db* = 0.02 合格
dc* = 0.03 合格
dH* = -0.00 合格

dE*ab
0.03 合格

■ 专业的透过率光谱曲线

测量结果能显示材料在 400-700nm 之间不同波段的透过率。通过该透过性能数据，可评估材料的各种光学性能。

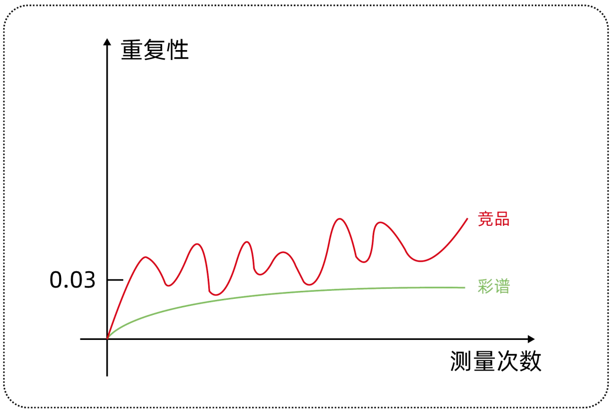

ASTM C/2°
标样测量 --- 标样0001
试样测量
透过率曲线(%)
200
100
0
400
500
600
700
波长 (nm)
设置
保存
测量

波长	标样
400nm	99.71
410nm	99.68
420nm	99.74
430nm	99.90
440nm	99.97
450nm	99.98
460nm	99.97
470nm	99.92

■ 具备良好的重复性

仪器重复性好，雾度重复性≤0.03，透光率重复性≤0.03，色差重复性≤0.03，可媲美进口品牌。

优秀的重复性



■ 双口径设计

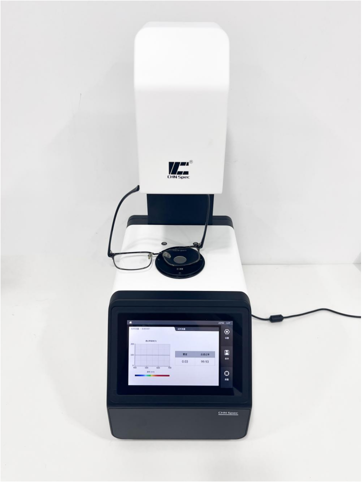
仪器采用 21mm 和 7mm 双口径设计，可根据被测材料的尺寸选择合适的测试孔径。

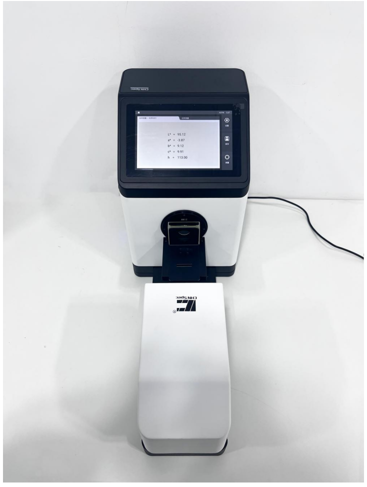
haze-port
7MM

haze-port
21MM

■ 开放式测量区域

仪器具备开放式测量区域，有竖放和横放两种测量状态，横放时可搭配定位支架来使用。



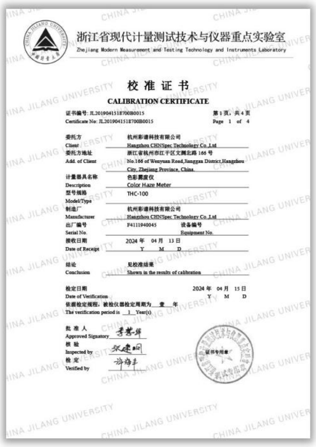


■ 配备 PC 软件

仪器配备 PC 软件，可通过 USB 接口连接，可以进行联机测量，支持数据导出和测试报告打印。

■ 确保可过国家计量

仪器的雾度测量、色差测量都确保可通过国家计量院的检测。



浙江省现代计量测试技术与仪器重点实验室
Zhejiang Modern Measurement and Testing Technology and Instruments Laboratory

校 准 证 书

CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: JL2019041518700B0015　　第1页，共4页
Certificate No: JL2019041518700B0015　　Page 1 of 4

委托方 Client: 杭州彩谱科技有限公司 Hangzhou CHNSpec Technology Co.,Ltd
委托方地址 Add. of Client: 浙江省杭州市江干区文渊北路 166 号 No.166 of Wenyuan Road,Jianggan District,Hangzhou City, Zhejiang Province, China.
计量器具名称 Description: 色彩雾度仪 Color Haze Meter
型号规格 Model/Type: THC-100
制造厂 Manufacturer: 杭州彩谱科技有限公司 Hangzhou CHNSpec Technology Co.,Ltd
出厂编号 Serial No.: F4111940045　设备编号 Equipment No.:
接收日期 Date of Receipt: 2024 年 Y 04 月 M 13 日 D

结论 Conclusion: 见校准结果 Shown in the results of calibration

检定日期 Date of Verification: 2024 年 Y 04 月 M 15 日 D
依据检定规程，被检仪器检定周期为 壹 年
The verification period is 1 Year(s)

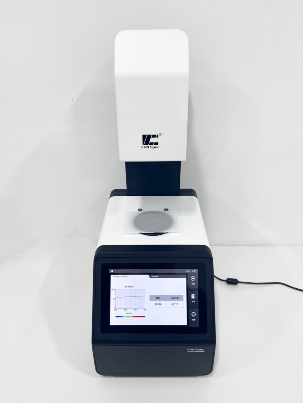
批 准 人 Approved Signatory
核 验 Inspected by
检 定 Verified by

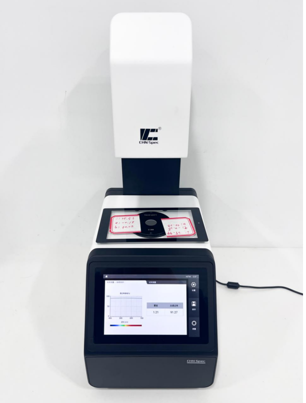
证书专用章

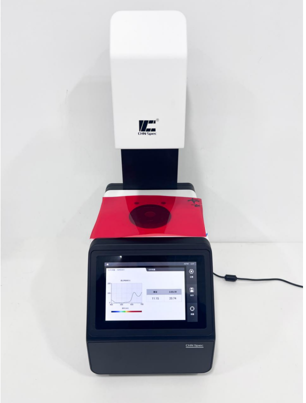
产品参数

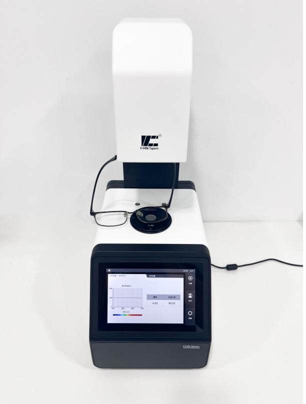
型号	THC-100
光路结构	D/0
波长范围	400-700nm
波长间隔	10nm
测量口径	21mm,7mm
测量条件	光源：CIE-A,CIE-C,CIE-D65,A,C,D50,D55,D65,D75,F1,F2,F3,F4,F5,F6,F7,F8,F9,F10,F11,F12,CMF,U30,DLF,NBF,TL83,TL84 观察者角度：2°，10°
测量时间	透过率/雾度约 3s，其他色度指标 0.6s
测量参数	雾度(HAZE),总透过率(T),光谱透过率，CIE Lab,LCh,CIE Luv,XYZ,Yxy,Hunter Lab,MunsellMI,CMYK,白度 WI(ASTM E313-00,ASTM E313-73,CIE/ISO,Hunter,Taube Berger Stensby),黄度 YI(ASTM D1925,ASTM E313-00,ASTM E313-73),Tint(ASTM E313-00),同色异谱指数 Milm,APHA,Pt-Co(铂钴指数),Gardner(加德纳指数),色差(△E*ab,△E*CH,△E*uv,△E*cmc(2:1),△ E*cmc(1:1),△E*94,△E*00)
透光率分辨率	0.01%
透光率精度	优于±1%
透光率重复性	≤0.03（无需预热，以间隔 3s 测量雾度约为 30 的标准雾度片 30 次的标准差)
雾度分辨率	0.01%
雾度精度	优于±1%
雾度重复性	≤0.03（无需预热，以间隔 3s 测量雾度约为 30 的标准雾度片 30 次的标准差)
色差重复性	标准偏差△E*ab，0.03 以内（测量条件：无需预热校正，以间隔 3s 测量白玻 30 次平均值)
铂钴色度分辨率	0.01
铂钴色度量程	0-500
铂钴色度精度	≤±(5%H+1)，H 为标准值
供电	DC12V/3A
显示屏	7 英寸触摸屏，安卓系统
系统语言	14 种语言
数据接口	USB(Type-B)
操作温度范围	5~40℃,相对湿度 80%或更低(在 35℃下),无水气凝结
存储温度范围	-20℃~45℃,相对湿度 80%或更低(在 35℃下),无水气凝结
仪器外形尺寸	长*宽*高：310mm * 215mm * 540mm
仪器重量	5300g

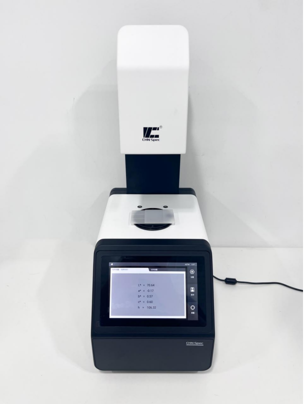
产品应用


雾度仪测扩散片


雾度仪测手机盖板


雾度仪测薄膜


雾度仪测镜片


色彩雾度仪测塑料

色彩雾度仪测液体

相关标准

产品符合标准：

JJF 1303-2011 雾度计校准规范

GBT 2410-2008 透明塑料透光率和雾度的测定

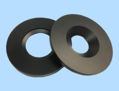
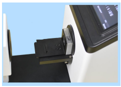
GBT 36142-2018 建筑玻璃颜色及色差的测量方法

JJG 595-2002 测色色差计检定规程

GBT 3978-2008 标准照明体和几何条件

GBT 7921-2008 均匀色空间和色差公式

选配件

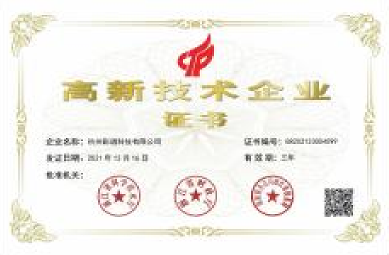
物料代码	名称	图片
1.51.01.0047-0	拉杆箱	
1.51.01.0039-0	薄膜夹具	
1.51.01.0040-0	比色皿夹具（导轨+夹具）	
1.51.01.0041-0（TH-100 5mm） 1.51.01.0042-0（TH-100 7mm） 1.51.01.0043-0（TH-100 10mm）	口径板（可选 5mm、7mm、10mm）	
1.51.01.0100-0	1 套 5 片雾度片（华东计量院报告）	
1.51.01.0102-0	1 套 4 片透过率（国家计量院报告）	
1.51.01.0103-0（彩谱）1.51.01.0104-0（中性）	1 片-雾度片带示值（浙江省现代计量测试技术与仪器重点实验室的报告）	
1.51.01.0105-0	1 片透过率片（浙江省现代计量测试技术与仪器重点实验室的报告）	
1.51.01.0106-0（彩谱）1.51.01.0107-0（中性）	1 片-雾度片带示值（国家计量院的报告）	
1.51.01.0108-0	1 片透过率片带示值(国家计量院的报告）	
1.51.01.0109-0（彩谱）1.51.01.0110-0	1 片-雾度片带示值（华东计量院的报告）	

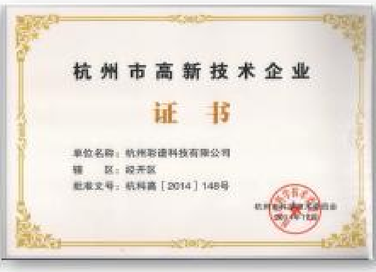
（中性）

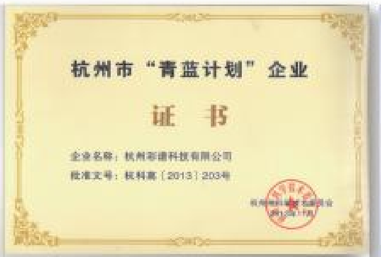
1.51.01.0111-0	1片透过率片带示值(华东计量院的报告）	
1.51.01.0022-0	1套5片（浙江省现代计量测试技术与仪器重点实验室的报告）	
1.51.01.0023-0	1套5片雾度片（国家计量院）	
1.51.01.0024-0	1套4片透过率片（浙江省现代计量测试技术与仪器重点实验室的报告）	
1.51.01.0035-0（50%） 1.51.01.0036-0（70%） 1.51.01.0037-0（90%）	1片透过率片（浙江省现代计量测试技术与仪器重点实验室的报告）	

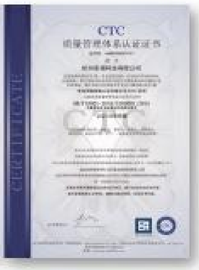
公司介绍

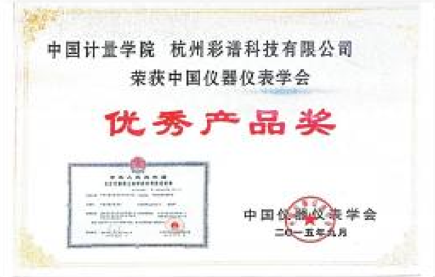
彩谱科技（浙江）有限公司是颜色检测领域的国内领军企业，主要从事颜色检测设备的研发、生产和销售，产品包括色差仪、分光测色仪、透光率雾度仪、光泽度仪、涂料配色软件、高光谱相机，在国内外塑胶、涂料、印刷、汽配、金属、家电等行业，高校，科研机构均得到广泛应用。彩谱科技位于杭州市下沙高教园区，公司主要负责人具有高级职称和博士以上学历。公司从浙江大学，中国计量大学等知名大学引入了研发团队。彩谱的发展受到国内专家学者的关注，与浙江省现代计量测试与仪器重点实验室，教育部计量测试技术国家工程中心等权威研究机构有合作关系，在各位专家的关爱下，彩谱的技术水平和研发能力得到了跨越式的发展，取得了骄人的成绩。彩谱科技拥有多项发明专利其中美国发明专利 1 项，多项实用新型专利，外观专利，软件著作权。另外，还有多项发明专利处于公告阶段。彩谱科技发表论文多篇发表于国内一级科研期刊，并被 SCI、EI 收录。

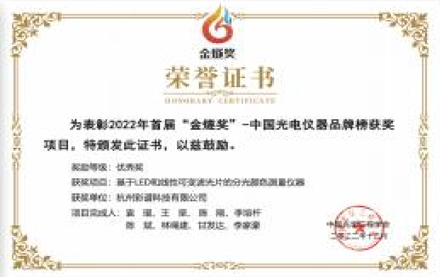

高新技术企业
证书

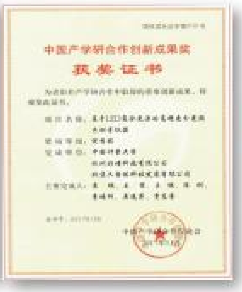

杭州市高新技术企业
证书
单位名称：杭州彩谱科技有限公司
辖　　区：经开区
批准文号：杭科高［2014］148号

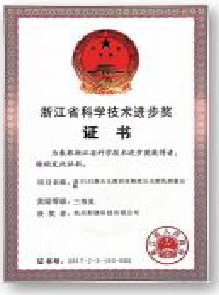

杭州市“青蓝计划”企业
证书
企业名称：杭州彩谱科技有限公司
批准文号：杭科高〔2013〕203号


CERTIFICATE
CTC
质量管理体系认证证书

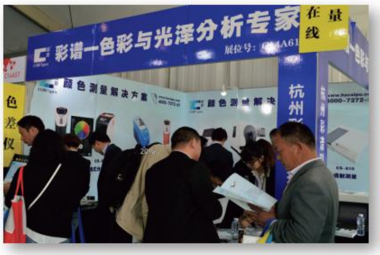

中国计量学院　杭州彩谱科技有限公司
荣获中国仪器仪表学会
优秀产品奖
中国仪器仪表学会
二〇一五年九月


金燧奖
荣誉证书
HONORARY CERTIFICATE
为表彰2022年首届“金燧奖”-中国光电仪器品牌榜获奖项目，特颁发此证书，以兹鼓励。
奖励等级：优秀奖
获奖项目：基于LED和线性可变滤光片的分光颜色测量仪器
获奖单位：杭州彩谱科技有限公司
项目完成人：袁琨、王琼、陈刚、李培轩
陈斌、林曦建、甘友达、李家豪


中国产学研合作创新成果奖
获奖证书


浙江省科学技术进步奖
证　书
奖励等级：三等奖
获奖者：杭州彩谱科技有限公司

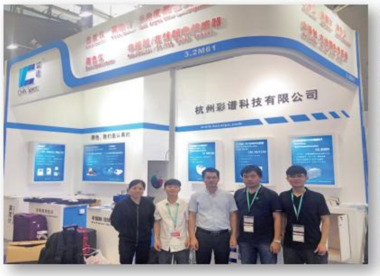
我们在一起
高端“仪器”就选彩谱


彩谱—色彩与光泽分析专家
杭州

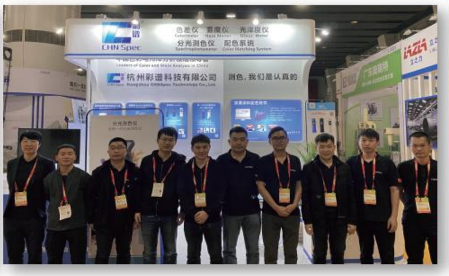
2016年国际橡塑展

2017年彩谱技术研讨会·东莞站

2017年彩谱技术研讨会·广州站


杭州彩谱科技有限公司

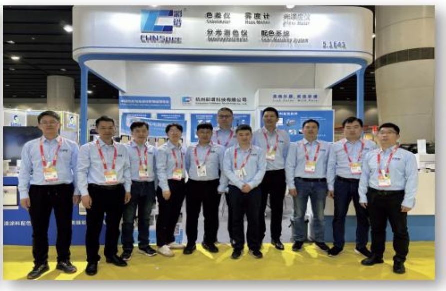
2019年国际橡塑展


杭州彩谱科技有限公司

2020年国际涂料展

2022年联众涂料大会

2023年重庆色母粒行业年会


杭州彩谱科技有限公司

2023年国际涂料展

用户画像
用户年龄分布

2023年上海美缝行业年会

彩谱科技（浙江）有限公司

CHNSpec Technology (Zhejiang) Co., Ltd

地址：浙江省杭州市钱塘区文渊北路 166 号
电话：4007-7272-81
邮箱：caipu@colorspec.cn
网站：www.chnspec.com

好仪器 选彩谱