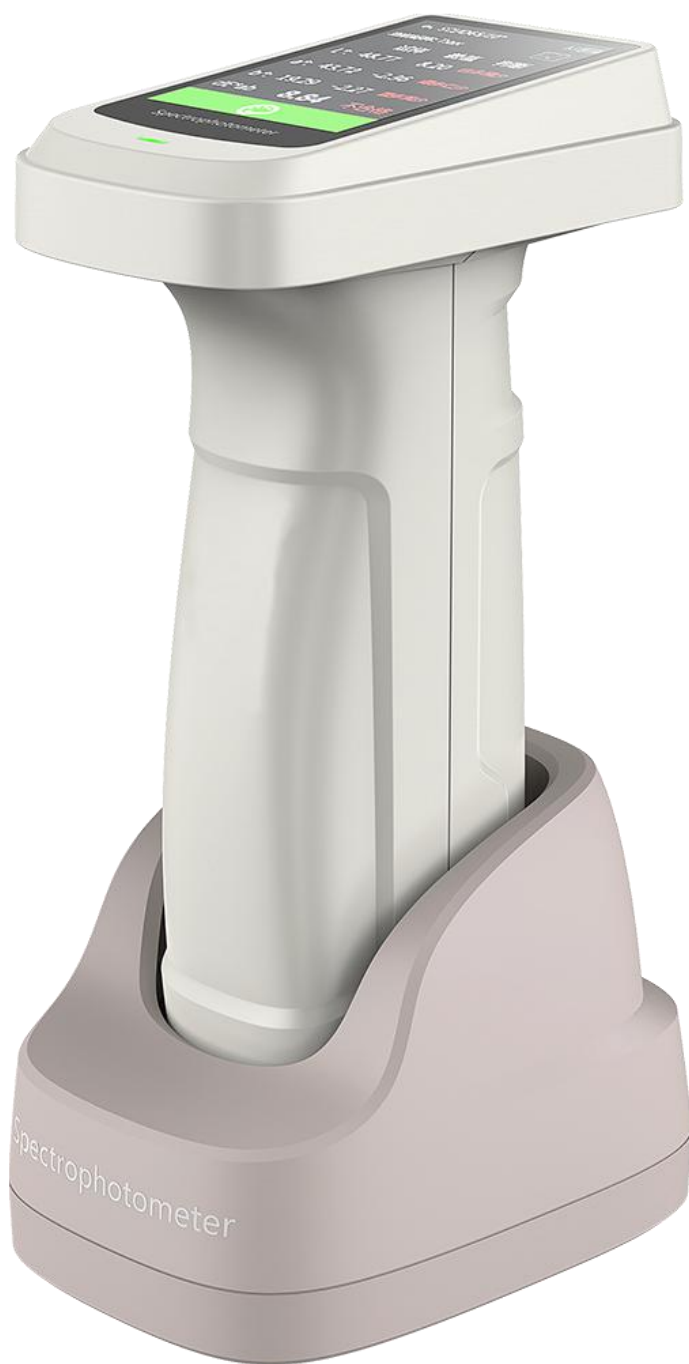


提供优秀的重复精度和台间差

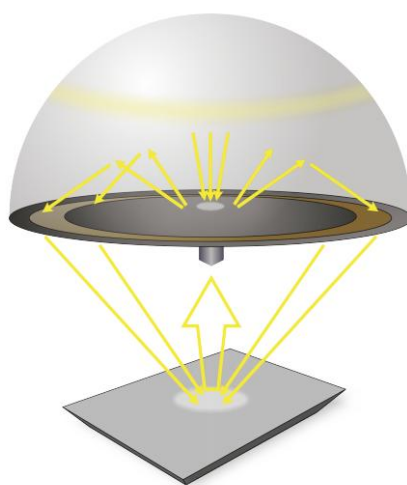


超高重复性精度: $dE^*_{ab} \leq 0.02$

1. 产品特性

(1) 创新的 45/0 环形照明光学系统，剔除了方向依赖性

创新的 45/0 环形照明系统，剔除了方向依赖性，将纹路带来的影响降到最低。在磨砂、纹理和结构化材料表面上的测量带来极大的优势，例如汽车内饰、衣料、塑料、涂料等。创新的 45/0 环形照明系统与被测量对象的色彩视觉感官更为贴近。



(2) 提供专业色密度测量功能

仪器拥有色密度、所有密度、网点面积、网点面积增大、叠印、印刷反差、色调误差和灰度等测量指标，广泛应用于油墨印刷、菲林加工、纺织印染、塑胶电子等行业精确颜色测量和品质控制，尤其适合油墨印刷中光学密度、网点增大等指标的精准测量和品质管控



(3) 超高重复性精度： $dE^*_{ab} \leq 0.02$

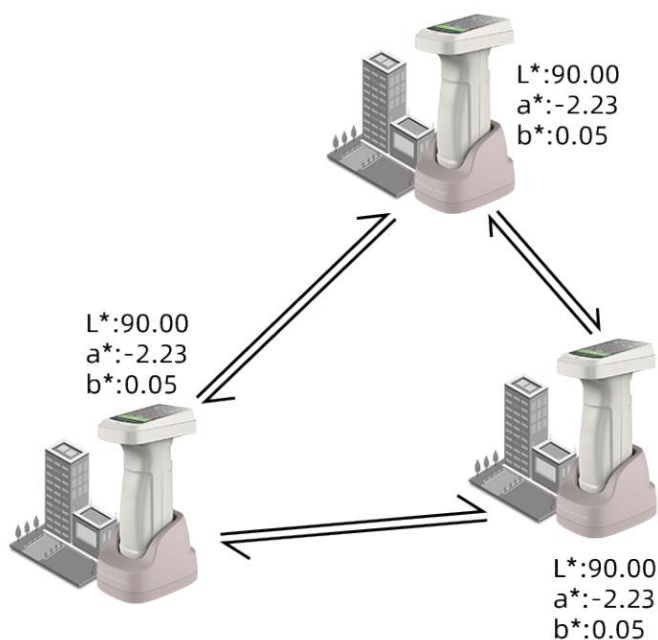
重复性精度是描述分光测色仪精度的重要指标。优秀的光电测试系统方案保证了

DS-700C-2 分光测色仪重复性精度达到了同类产品难以比肩的水平。DS-700C-2 分光测色仪的重复性评价标准采用了严苛的标准，呈现了卓越的重复性精度表现。



(4) 优秀的台间一致性： $dE^*_{ab} \leq 0.25$

卓越的技术和工艺水平保证了 DS-700C-2 具有优异的台间一致性。采用 BCRA 系列标准色砖进行颜色传递和色值溯源，保证了同型号仪器在上下游公司间依然保持优秀的台间差水平。保证了仪器的优秀台间差水平。



(5) 校准底座和莫氏硬度为 9 的锆基准对仪器校准，保证了仪器的长期稳定性

相对于现有产品，DS-700C-2 分光测色仪在使用时不需要频繁的手动校准，只要放在校准底座上，仪器会自动根据自身状态和环境因素进行整体仪器功能和准确性的校准，保证仪器时刻处于稳定的状态，随时待命。

校准底座中的白板是仪器的工作基础。彩谱通过长期的投入和研究，整合了有“人工钻石”之称的锆材料作为校准白板，表面莫氏硬度达到 9。由于材料本身有着堪比钻石的硬度和稳定性，保证校准白板表面不会划伤，随着温度和湿度变化不会变色。相对于国外和国内同类产品采用普通工业陶瓷甚至塑料作为校准白板，在稳定性和耐用性上进一步提高，确保了仪器的性能。



校准白板（人工钻石锆材料）

- 莫氏硬度：9
- 光谱反射率 > 90%
- 温湿度变化不变色
- 氧化不变色
- 超高强度不划伤

(6) DS-700C-2 支持 8 种测量口径可供选择

为了方便用户对不同尺寸的样品进行测量, DS-700C-2 分光测色仪支持 8 种口径供客户使用, 稳定型: $\Phi 11\text{mm} + \Phi 6\text{mm} + \Phi 3\text{mm} + \Phi 1 \times 3\text{mm}$, 灵巧型: $\nabla 11\text{mm} + \nabla 6\text{mm} + \nabla 3\text{mm} + \nabla 1 \times 3\text{mm}$, 可以灵活的应用于各种不同的使用和测试条件。



(7) 超过 30 种测量参数和近 40 种评价光源可供选择

DS-700C-2 分光测色仪提供光谱反射率, CIE-Lab, CIE-LCh, ΔE^*ab , 遮盖力, 白度, 黄度等 30+种测量指标; A, B, C, D50, D55, D65 等近 40 种评价光源可选择, 几乎囊括了业内所有的颜色测量指标和光源类型。

(8) 包含 UV, 可进行荧光色的测量

DS-700C-2 分光测色仪支持包含 UV 测量, 在含有荧光的材料表面测色, 仪器依然能提供稳定客观的反射率数据。



(9) 支持微信小程序，安卓、苹果、鸿蒙手机 APP

- DS-700C-2 分光测色仪可以通过丰富的移动端程序连接各种手机。
- 用户再也不用传递样品的色值和实物，可以轻松通过微信传递颜色数据。
- 用户可以在多套色卡中查找最相近的颜色。
- 用户可以创建个人色彩数据库，录入印刷、涂料、纺织等色卡信息，创建的色彩库可上传至云端，多设备数据共享，颜色处理更便捷。
- 企业用户可在云端创建、管理自己的色卡信息库和颜色配方，通过独有的邀请码，将信息库和颜色配方共享给自己的用户使用。



微信小程序



手机 APP



查找色卡号

将色卡颜色作为标准

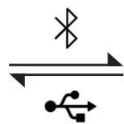
分享颜色数据

创建个人色彩库

(10) 使用强大的 PC 端色彩管理系统 ColorExpert*

DS-700C-2 分光测色仪随仪器附送 Windows 色彩管理系统 ColorExpert，通过蓝牙或 USB 线连接 DS-700C-2 分光测色仪。

ColorExpert 是一款功能齐备的色彩管理软件，拥有四大功能模块：我的色彩、颜色检测、配色系统、个人中心。



在“我的色彩”功能模块，用户可在几百种其他用户自行共享的色彩库中收藏或新建自己所需要的色彩库。电脑软件与手机 APP 可共用账号，色彩库数据跟随账号，实现 PC 与移动端信息同步。

在“颜色检测”功能模块，用户可通过电脑软件校准、测量、设置分光测色仪。用户可将云端数据库中的颜色作为标样测色差，查看光谱图、色差图、标样试样数据，以及导出想要的测试报告。

在“配色系统”功能模块，可为用户提供更便捷高效的配色流程。在仪器测出样品颜色后，系统在配方中心计算配方并自动修色，最后达到精准匹配。适用于油漆、涂料、印刷、纺织等领域的电脑自动配色应用。

在“个人中心”功能模块，用户可编辑自己的个人信息，搜索或删除已连接过的仪器信息，管理下游用户，管理分享给下游用户的色彩库。

2. 测试场景图



测量塑胶板色差



测量涂料遮盖力



测量水果Lab值



测量金属喷涂颜色



测量蔬菜叶子颜色



小口径测量曲面物体颜色



测量荧光色

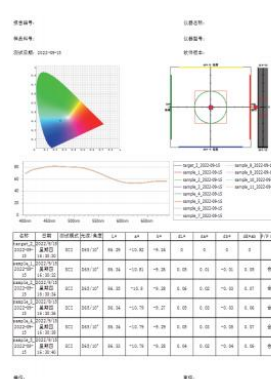
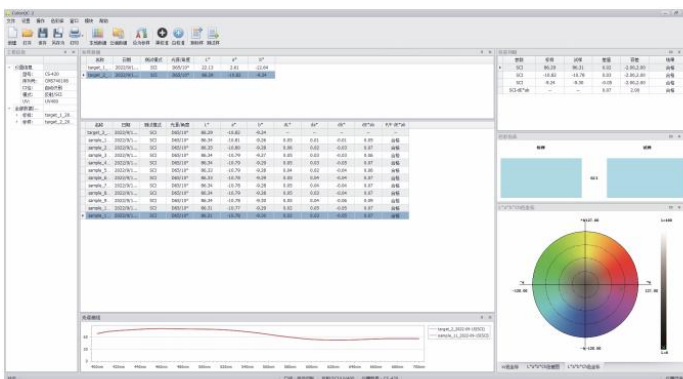


测量纱线颜色



测量口红颜色

免费售前样品测试，为您提供专业的数据报告



数据表1		数据表2	
日期	时间	测量位置	测量值
2023/10/10	10:00	1	10.00
2023/10/10	10:05	2	10.05
2023/10/10	10:10	3	10.10
2023/10/10	10:15	4	10.15
2023/10/10	10:20	5	10.20
2023/10/10	10:25	6	10.25
2023/10/10	10:30	7	10.30
2023/10/10	10:35	8	10.35
2023/10/10	10:40	9	10.40
2023/10/10	10:45	10	10.45
2023/10/10	10:50	11	10.50
2023/10/10	10:55	12	10.55
2023/10/10	11:00	13	10.60
2023/10/10	11:05	14	10.65
2023/10/10	11:10	15	10.70
2023/10/10	11:15	16	10.75
2023/10/10	11:20	17	10.80
2023/10/10	11:25	18	10.85
2023/10/10	11:30	19	10.90
2023/10/10	11:35	20	10.95
2023/10/10	11:40	21	11.00
2023/10/10	11:45	22	11.05
2023/10/10	11:50	23	11.10
2023/10/10	11:55	24	11.15
2023/10/10	12:00	25	11.20
2023/10/10	12:05	26	11.25
2023/10/10	12:10	27	11.30
2023/10/10	12:15	28	11.35
2023/10/10	12:20	29	11.40
2023/10/10	12:25	30	11.45
2023/10/10	12:30	31	11.50
2023/10/10	12:35	32	11.55
2023/10/10	12:40	33	11.60
2023/10/10	12:45	34	11.65
2023/10/10	12:50	35	11.70
2023/10/10	12:55	36	11.75
2023/10/10	13:00	37	11.80
2023/10/10	13:05	38	11.85
2023/10/10	13:10	39	11.90
2023/10/10	13:15	40	11.95
2023/10/10	13:20	41	12.00
2023/10/10	13:25	42	12.05
2023/10/10	13:30	43	12.10
2023/10/10	13:35	44	12.15
2023/10/10	13:40	45	12.20
2023/10/10	13:45	46	12.25
2023/10/10	13:50	47	12.30
2023/10/10	13:55	48	12.35
2023/10/10	14:00	49	12.40
2023/10/10	14:05	50	12.45
2023/10/10	14:10	51	12.50
2023/10/10	14:15	52	12.55
2023/10/10	14:20	53	12.60
2023/10/10	14:25	54	12.65
2023/10/10	14:30	55	12.70
2023/10/10	14:35	56	12.75
2023/10/10	14:40	57	12.80
2023/10/10	14:45	58	12.85
2023/10/10	14:50	59	12.90
2023/10/10	14:55	60	12.95
2023/10/10	15:00	61	13.00
2023/10/10	15:05	62	13.05
2023/10/10	15:10	63	13.10
2023/10/10	15:15	64	13.15
2023/10/10	15:20	65	13.20
2023/10/10	15:25	66	13.25
2023/10/10	15:30	67	13.30
2023/10/10	15:35	68	13.35
2023/10/10	15:40	69	13.40
2023/10/10	15:45	70	13.45
2023/10/10	15:50	71	13.50
2023/10/10	15:55	72	13.55
2023/10/10	16:00	73	13.60
2023/10/10	16:05	74	13.65
2023/10/10	16:10	75	13.70
2023/10/10	16:15	76	13.75
2023/10/10	16:20	77	13.80
2023/10/10	16:25	78	13.85
2023/10/10	16:30	79	13.90
2023/10/10	16:35	80	13.95
2023/10/10	16:40	81	14.00
2023/10/10	16:45	82	14.05
2023/10/10	16:50	83	14.10
2023/10/10	16:55	84	14.15
2023/10/10	17:00	85	14.20
2023/10/10	17:05	86	14.25
2023/10/10	17:10	87	14.30
2023/10/10	17:15	88	14.35
2023/10/10	17:20	89	14.40
2023/10/10	17:25	90	14.45
2023/10/10	17:30	91	14.50
2023/10/10	17:35	92	14.55
2023/10/10	17:40	93	14.60
2023/10/10	17:45	94	14.65
2023/10/10	17:50	95	14.70
2023/10/10	17:55	96	14.75
2023/10/10	18:00	97	14.80
2023/10/10	18:05	98	14.85
2023/10/10	18:10	99	14.90
2023/10/10	18:15	100	14.95
2023/10/10	18:20	101	15.00
2023/10/10	18:25	102	15.05
2023/10/10	18:30	103	15.10
2023/10/10	18:35	104	15.15
2023/10/10	18:40	105	15.20
2023/10/10	18:45	106	15.25
2023/10/10	18:50	107	15.30
2023/10/10	18:55	108	15.35
2023/10/10	19:00	109	15.40
2023/10/10	19:05	110	15.45
2023/10/10	19:10	111	15.50
2023/10/10	19:15	112	15.55
2023/10/10	19:20	113	15.60
2023/10/10	19:25	114	15.65
2023/10/10	19:30	115	15.70
2023/10/10	19:35	116	15.75
2023/10/10	19:40	117	15.80
2023/10/10	19:45	118	15.85
2023/10/10	19:50	119	15.90
2023/10/10	19:55	120	15.95
2023/10/10	20:00	121	16.00
2023/10/10	20:05	122	16.05
2023/10/10	20:10	123	16.10
2023/10/10	20:15	124	16.15
2023/10/10	20:20	125	16.20
2023/10/10	20:25	126	16.25
2023/10/10	20:30	127	16.30
2023/10/10	20:35	128	16.35
2023/10/10	20:40	129	16.40
2023/10/10	20:45	130	16.45
2023/10/10	20:50	131	16.50
2023/10/10	20:55	132	16.55
2023/10/10	21:00	133	16.60
2023/10/10	21:05	134	16.65
2023/10/10	21:10	135	16.70
2023/10/10	21:15	136	16.75
2023/10/10	21:20	137	16.80
2023/10/10	21:25	138	16.85
2023/10/10	21:30	139	16.90
2023/10/10	21:35	140	16.95
2023/10/10	21:40	141	17.00
2023/10/10	21:45	142	17.05
2023/10/10	21:50	143	17.10
2023/10/10	21:55	144	17.15
2023/10/10	22:00	145	17.20
2023/10/10	22:05	146	17.25
2023/10/10	22:10	147	17.30
2023/10/10	22:15	148	17.35
2023/10/10	22:20	149	17.40
2023/10/10	22:25	150	17.45
2023/10/10	22:30	151	17.50
2023/10/10	22:35	152	17.55
2023/10/10	22:40	153	17.60
2023/10/10	22:45	154	17.65
2023/10/10	22:50	155	17.70
2023/10/10	22:55	156	17.75
2023/10/10	23:00	157	17.80
2023/10/10	23:05	158	17.85
2023/10/10	23:10	159	17.90
2023/10/10	23:15	160	17.95
2023/10/10	23:20	161	18.00
2023/10/10	23:25	162	18.05
2023/10/10	23:30	163	18.10
2023/10/10	23:35	164	18.15
2023/10/10	23:40	165	18.20
2023/10/10	23:45	166	18.25
2023/10/10	23:50	167	18.30
2023/10/10	23:55	168	18.35
2023/10/10	00:00	169	18.40
2023/10/10	00:05	170	18.45
2023/10/10	00:10	171	18.50
2023/10/10	00:15	172	18.55
2023/10/10	00:20	173	18.60
2023/10/10	00:25	174	18.65
2023/10/10	00:30	175	18.70
2023/10/10	00:35	176	18.75
2023/10/10	00:40	177	18.80
2023/10/10	00:45	178	18.85
2023/10/10	00:50	179	18.90
2023/10/10	00:55	180	18.95
2023/10/10	01:00	181	19.00
2023/10/10	01:05	182	19.05
2023/10/10	01:10	183	19.10
2023/10/10	01:15	184	19.15
2023/10/10	01:20	185	19.20
2023/10/10	01:25	186	19.25
2023/10/10	01:30	187	19.30
2023/10/10	01:35	188	19.35
2023/10/10	01:40	189	19.40
2023/10/10	01:45	190	19.45
2023/10/10	01:50	191	19.50
2023/10/10	01:55	192	19.55
2023/10/10	02:00	193	19.60
2023/10/10	02:05	194	19.65
2023/10/10	02:10	195	19.70
2023/10/10	02:15	196	19.75
2023/10/10	02:20	197	19.80
2023/10/10	02:25	198	19.85
2023/10/10	02:30	199	19.90
2023/10/10	02:35	200	19.95
2023/10/10	02:40	201	20.00
2023/10/10	02:45	202	20.05
2023/10/10	02:50	203	20.10
2023/10/10	02:55	204	20.15
2023/10/10	03:00	205	20.20
2023/10/10	03:05	206	20.25
2023/10/10	03:10	207	20.30
2023/10/10	03:15	208	20.35
2023/10/10	03:20	209	20.40
2023/10/10	03:25	210	20.45
2023/10/10	03:30	211	20.50
2023/10/10	03:35	212	20.55
2023/10/10	03:40	213	20.60
2023/10/10	03:45	214	20.65
2023/10/10	03:50	215	20.70
2023/10/10	03:55	216	20.75
2023/10/10	04:00	217	20.80
2023/10/10	04:05	218	20.85
2023/10/10	04:10	219	20.90
2023/10/10	04:15	220	20.95
2023/10/10	04:20	221	21.00
2023/10/10	04:25	222	21.05
2023/10/10	04:30	223	21.10
2023/10/10	04:35	224	21.15
2023/10/10	04:40	225	21.20
2023/10/10	04:45	226	21



内容	数量	内容	数量
分光测色仪	1	充电头	1
口径	8	数据线	1
校准底座	1	校准证书	1
便携包	1	软件 U 盘	1
说明书	1		

4. 技术

参数

产品型号	DS-700C-2
测量结构*	45/0
测量重复性**	$dE^*_{ab} \leq 0.02$

台间差***	$dE^*_{ab} \leq 0.25$
显示精度	0.01
测量/照明口径	稳定型和灵巧型共 8 个: $\Phi 11\text{mm}$, $\Phi 6\text{mm}$, $\Phi 3\text{mm}$, $1*3\text{mm}$ $\nabla 11\text{mm}$, $\nabla 6\text{mm}$, $\nabla 3\text{mm}$, $\nabla 1*3\text{mm}$
测量指标	光谱反射率,CIE-Lab,CIE-LCh,HunterLab,CIE-Luv,XYZ,Yxy,RGB,色差(ΔE^*_{ab} , ΔE^*_{cmc} , ΔE^*_{94} , ΔE^*_{00}),白度(ASTM E313-00,ASTM E313-73,CIE,ISO2470/R457,AATCC,Hunter, Taube Berger Stensby),黄度(ASTM D1925,ASTM E313-00,ASTM E313-73),黑度(My,dM),沾色牢度,变色牢度,Tint(ASTM E313-00),色密度CMYK(A,T,E,M),同色异谱指数 Milm,孟塞尔,遮盖力,力份(染料强度,着色力)
密度测量	CMYK 密度、网点面积、网点增大、叠印、印刷反差、色相误差和灰度
光源条件	A,B,C,D50,D55,D65,D75,F1,F2,F3,F4,F5,F6,F7,F8,F9,F10,F11,F12,CWF,U30,U35,DLF,NBF,TL83,TL84,ID50,ID65,LED-B1,LED-B2,LED-B3,LED-B4,LED-B5,LED-BH1,LED-RGB1,LED-V1, LED-V2
照明光源	全波段均衡 LED 光源
视场角	2° , 10°
符合标准	CIE No.15,GB/T 3978,GB 2893,GB/T 18833,ISO7724-1,ASTM E1164,DIN5033 Teil7
分光方式	光栅
感应器	双列高精度 CMOS 阵列传感器
波长间隔	10nm
波长范围	400-700nm
反射率测定范围	0-200%
反射率分辨率	0.01%
测量观察方式	目视
校准	智能自动校准
软件支持	Andriod,iOS,Windows,微信小程序
准确性保证	保证一级计量合格
测量时间	约 1 秒
接口	USB, 蓝牙
屏幕	全彩屏幕, 3.5 英寸
电池容量	单次充电可连续测量 8000 次, 7.2V/3000mAh
光源寿命	10 年 100 万次
语言	简体中文, 英语
存储	仪器: 标样 100 条, 试样 10000 条; APP: 海量存储

*45 度环形照明/0 度角接收

**白板校准后以 5 秒间隔测量白板 30 次标准偏差

***BCRA 系列 II 12 块色板测量平均值



分光测色仪/分光色密度仪

DS-700C-2

5、选配件

物料代码	名称	图片
1. 51. 01. 0076-0	粉末测量盒	
3. 07. 04. 7006-0	粉末测量盒-透明玻璃载玻片	
1. 51. 03. 0012-0	700D 液体测量治具	
1. 51. 02. 0008-0	浙江省现代计量测试计量报告	
1. 51. 01. 0016-0	陶瓷测试底板	
3. 07. 04. 2003-0	800 石英圆柱形比色皿(外尺寸 $\Phi 32*41\text{mm}$, 壁厚 1.5mm)	

6.公司介绍

彩谱科技（浙江）有限公司



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。

资质与荣誉



专利技术



产品证书



CE证书



全项测试报告



RoHS证书



FCC证书



UKCA证书



国家计量院检定证书

参与标准制定



铂-钴色度仪校准规范

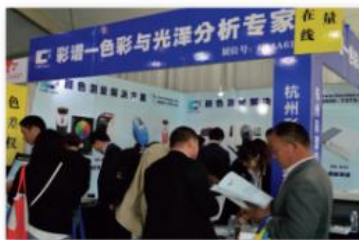
《皮革 色牢度试验
加速老化
条件下颜色的变化》
(QB/T 5250-2018)

《皮革 色牢度试验
颜色迁移到
聚氯乙烯膜上的测试》
(QB/T 5252-2018)

《纺织品 涤纶混
纺织物定量
分析 高光谱法》

《色牢度试验贴
衬织物沾色
评级 高光谱法》

行业会议



2016年国际橡塑展



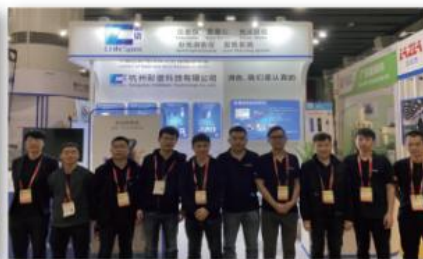
2017年彩谱技术研讨会·东莞站



2017年彩谱技术研讨会·广州站



2019年国际橡塑展



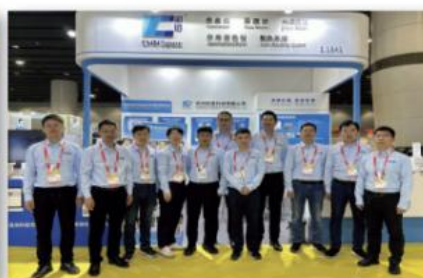
2020年国际涂料展



2022年联众涂料大会



2023年重庆色母粒行业年会



2023年国际涂料展



2023年上海美缝行业年会

合作伙伴

检测机构



河北省计量质量检测研究院



浙江省检验检疫研究院



江苏省质量监督检验检疫中心 (宿迁)



中国标准化研究院公共安全标准化学研究所



深圳市计量质量检测研究院



国际科技实验室认可委员会

学校



清华大学



北京大學



清华大学



清华大学



清华大学



清华大学

塑胶



大众汽车



北京现代



LEADER



金发科技



赫斯勒



沃特股份

电子电器



OPPO



小米



HUAWEI



VIVO



海信



格力

纺织



COATS



adidas



CONVERSE



YISHION 以纯



上海盛泰



上海盛泰

食品



康师傅



青岛啤酒



海天



金象郎



红星二锅头



红星二锅头

家装



库卡



宜家家居



立邦



兔宝宝



百润



中国·步高

涂料



SHERWIN WILLIAMS



CAPAROL



大宝漆



KEYTEC COLOURS



展辰涂料



三棵树