

# Lovibond® 颜色分析

Tintometer® 集团



**Comparator 2000**

灵活模块组合，经济快速颜色分析

2000系列目视比色计

[www.lovibondcolour.com](http://www.lovibondcolour.com)

# Lovibond® Comparator System 2000

灵活模块组合，经济快速颜色分析

## 测量原理

测定时将比色盘装入比色器中，对比左右两个视场的颜色进行目视比色。选购照明系统可为色度测定提供恒定不变的观察条件，提高测量的准确性。测量方法是通过目视比色，使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。

## 照明系统

使用 Comparator 2000 系列比色计，为得到精确读数，推荐使用恒定 Daylight 2000 日光照明系统，特别是测定浅色样品时。采用此照明系统，能够保证为颜色匹配提供连续稳定的光源，可 24 小时连续使用并且不受环境光线的干扰，避免采用自然光随时间，温度，季节而变化。



名称	型号	量程	比色器	光程	比色盘
铂钴比色计 Pt-Co/Hazen/APHA	AF325	10-250 mg Pt/L	Nessleriser 2150	113mm	<b>NSH</b> , 10 - 90; <b>NSB</b> , 70 - 250
	AF327	0-70 mg Pt/L	Nessleriser 1209	288mm	<b>1209/1</b> , 0 - 30; <b>1209/2</b> , 30 - 70
	AF328	0-70 mg Pt/L	Nessleriser 2250	250mm	<b>CAA</b> , 0 - 30; <b>CAB</b> , 30 - 70
	AF329	0-250 mg Pt/L	Nessleriser 2150 Nessleriser 2250	113mm 250mm	<b>CAA</b> , 0 - 30; <b>CAB</b> , 30 - 70 <b>NSB</b> , 70 - 250
啤酒比色计 EBC	AF330	2.0-27 EBC	Comparator 2000+	5-40mm	<b>4/14A</b> , 2 - 6; <b>4/14B</b> , 6 - 10; <b>4/14C</b> , 10 - 18; <b>4/14D</b> , 19 - 27
碘色标比色计 I	AF333	1-300 mg /100ml	Comparator 2000+	40mm	<b>4/57</b> , 1-9; <b>4/58</b> , 10-50; <b>4/59</b> , 60-300
加德纳比色计 Gardner	AF334	1-18 Gardner	Comparator 2000+	10mm	<b>4/30 AS</b> , 1 - 9; <b>4/30 BS</b> , 10 - 18
船用柴油比色计 ASTM	AF509/C	1.0-5.0 ASTM	Comparator 2000+	33mm	<b>4/81</b> , 1 - 5

# AF325 目视铂钴比色计 Pt-Co/Hazen/APHA



## Nessleriser 2150比色器

Nessleriser 2150比色器光程长度为113mm，灵敏、精确，可与照明单元配合使用。测量方法是通过目视比色，使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。

## 色标描述

标准测试方法ASTM D 1209, AOCS Td 1b-64, ISO 2211, ISO 6271, BS5339。用于清澈、浅黄色液体，源于使用Pt-Co标准溶液，浓度范围从0（浅色）到500（深色）。广泛用于水质分析和清油、化学品、石化产品，如甘油、增塑剂、溶剂、四氯化碳、石油醇等色度测定。1892年Hazen博士在美国化学文摘上首次论述了Pt-Co标准色制备方法，此后出现了对应的Hazen色度标准；美国公共健康联合会(APHA)在水和废水标准方法Part 2120中也采用了同样方法。进行水质测定，Pt-Co色标一般等同于APHA色标。

## 技术参数

测量范围	10-250 mg Pt/L
比色器	Nessleriser 2150 比色器，对应光程 113mm
比色管	Nessler 管，光程 113mm
照明单元	Daylight 2000 照明系统
NSH 比色盘	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 mg Pt/L
NSB 比色盘	70, 85, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250 mg Pt/L

订货编号	型号	描述
433250	AF325	Nessleriser 2150 比色器，Daylight 2000 照明系统，1 对 113mm Nessler 比色管，NSH 和 NSB 比色盘，操作手册

## 选购配件

171020	Daylight 2000 照明系统
353080	一对 Nessler 比色管盖盖,光程: 113mm
284170	NSH 比色盘 (10-90 mg Pt/L)
284120	NSB 比色盘 (70-250 mg Pt/L)
134150	铂钴标液, Pt-Co 10, 规格: 500ml
134160	铂钴标液, Pt-Co 15, 规格: 500ml
134170	铂钴标液, Pt-Co 30, 规格: 500ml
134180	铂钴标液, Pt-Co 50, 规格: 500ml
134190	铂钴标液, Pt-Co 100, 规格: 500ml
462803	铂钴标液, Pt-Co 500, 规格: 500ml



# AF327 目视铂钴比色计 Pt-Co/Hazen/APHA



## Nessleriser 1209比色器

Nessleriser 1209比色器光程长度为288mm, 灵敏、精确, 符合ASTM D1209标准, 专用于浅色样品测定, 可与照明单元配合使用。测量方法是通过目视比色, 使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。

## 色标描述

标准测试方法ASTM D 1209, AOCS Td 1b-64, ISO 2211, ISO 6271, BS5339。用于清澈、浅黄色液体, 源于使用Pt-Co标准溶液, 浓度范围从0 (浅色) 到500 (深色)。广泛用于水质分析和清油、化学品、石化产品, 如甘油、增塑剂、溶剂、四氯化碳、石油醇等色度测定。1892年Hazen博士在美国化学文摘上首次论述了Pt-Co标准色制备方法, 此后出现了对应的Hazen色度标准; 美国公共健康联合会 (APHA) 在水和废水标准方法 Part 2120中也采用了同样方法。进行水质测定, Pt-Co色标一般等同于APHA色标。

## 技术参数

测量范围	0-70 mg Pt/L
比色器	Nessleriser 1209 比色器, 对应光程 288mm
比色管	Nessler 管, 光程 288mm
照明单元	Daylight 2000 照明系统
1209/1 比色盘	0, 2.5, 5.0, 7.5, 10, 15, 20, 25, 30 mg Pt/L
1209/2 比色盘	30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70 mg Pt/L

订货编号	型号	描述
433270	AF327	Nessleriser 1209 比色器, Daylight 2000 照明系统, 1 对 288mm Nessler 比色管, 1209/1 和 1209/2 比色盘, 操作手册

## 选购配件

171020	Daylight 2000 照明系统
354230	一对 Nessler 比色管, 光程: 288mm
283970	D1209/1 比色盘 (0-30 mg Pt/L)
283980	D1209/2 比色盘 (30-70 mg Pt/L)
134150	铂钴标液, Pt-Co 10, 规格: 500ml
134160	铂钴标液, Pt-Co 15, 规格: 500ml
134170	铂钴标液, Pt-Co 30, 规格: 500ml
134180	铂钴标液, Pt-Co 50, 规格: 500ml
134190	铂钴标液, Pt-Co 100, 规格: 500ml
462803	铂钴标液, Pt-Co 500, 规格: 500ml



# AF328 目视铂钴比色计 Pt-Co/Hazen/APHA



## 技术参数

测量范围	0-70 mg Pt/L
比色器	Nessleriser 2250 比色器, 对应光程 250mm
比色管	Nessler 管, 光程 250mm
照明单元	Daylight 2000 照明系统
CAA 比色盘	0, 2.5, 5.0, 7.5, 10, 15, 20, 25, 30 mg Pt/L
CAB 比色盘	30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70 mg Pt/L

订货编号	型号	描述
433280	AF328	Nessleriser 2250 比色器, Daylight 2000 照明系统, 1 对 250mm Nessler 比色管, CAA 和 CAB 比色盘, 操作手册

## Nessleriser 2250比色器

Nessleriser 2250比色器光程长度为250mm, 灵敏、精确, 可与照明单元配合使用。测量方法是通过目视比色, 使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。

## 色标描述

标准测试方法ASTM D 1209, AOCs Td 1b-64, ISO 2211, ISO 6271, BS5339。用于清澈、浅黄色液体, 源于使用Pt-Co标准溶液, 浓度范围从0 (浅色) 到500 (深色)。广泛用于水质分析和清油、化学品、石化产品, 如甘油、增塑剂、溶剂、四氯化碳、石油醇等色度测定。1892年Hazen博士在美国化学文摘上首次论述了Pt-Co标准色制备方法, 此后出现了对应的Hazen色度标准; 美国公共健康联合会(APHA)在水和废水标准方法Part 2120中也采用了同样方法。进行水质测定, Pt-Co色标一般等同于APHA色标。

## 选购配件

171020	Daylight 2000 照明系统
354200	一对 Nessler 比色管, 光程: 250mm
284150	CAA 比色盘 (0-30 mg Pt/L)
284160	CAB 比色盘 (30-70 mg Pt/L)
134150	铂钴标液, Pt-Co 10, 规格: 500ml
134160	铂钴标液, Pt-Co 15, 规格: 500ml
134170	铂钴标液, Pt-Co 30, 规格: 500ml
134180	铂钴标液, Pt-Co 50, 规格: 500ml
134190	铂钴标液, Pt-Co 100, 规格: 500ml
462803	铂钴标液, Pt-Co 500, 规格: 500ml





# AF329 目视铂钴比色计 Pt-Co/Hazen/APHA



## 技术参数

测量范围	0-250 mg Pt/L
比色器	Nessleriser 2150 比色器, 对应光程 113mm Nessleriser 2250 比色器, 对应光程 250mm
比色管	Nessler 管, 光程 113mm 和 250mm
照明单元	Daylight 2000 照明系统
CAA 比色盘	0, 2.5, 5.0, 7.5, 10, 15, 20, 25, 30 mg Pt/L
CAB 比色盘	30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70 mg Pt/L
NSB 比色盘	70, 85, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250 mg Pt/L

订货编号	型号	描述
433290	AF329	Nessleriser 2150/2250 比色器, Daylight 2000 照明系统, 1 对 113mm Nessler 比色管, 1 对 250mm Nessler 比色管, CAA/CAB/NSB 比色盘, 操作手册

## Nessleriser 2150/2250比色器

Nessleriser 2150比色器光程长度为113mm, Nessleriser 2250比色器光程长度为250mm, 灵敏、精确, 可与照明单元配合使用。测量方法是通过目视比色, 使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。

## 色标描述

标准测试方法ASTM D 1209, AOCs Td 1b-64, ISO 2211, ISO 6271, BS5339。用于清澈、浅黄色液体, 源于使用Pt-Co标准溶液, 浓度范围从0(浅色)到500(深色)。广泛用于水质分析和清油、化学品、石化产品, 如甘油、增塑剂、溶剂、四氯化碳、石油醇等色度测定。1892年Hazen博士在美国化学文摘上首次论述了Pt-Co标准色制备方法, 此后出现了对应的Hazen色度标准; 美国公共健康联合会(APHA)在水和废水标准方法Part 2120中也采用了同样方法。进行水质测定, Pt-Co色标一般等同于APHA色标。

## 选购配件

171020	Daylight 2000 照明系统
353080	一对 Nessler 比色管含盖, 光程: 113mm
354200	一对 Nessler 比色管, 光程: 250mm
284120	NSB 比色盘 (70-250 mg Pt/L)
284150	CAA 比色盘 (0-30 mg Pt/L)
284160	CAB 比色盘 (30-70 mg Pt/L)
134150	铂钴标液, Pt-Co 10, 规格: 500ml
134160	铂钴标液, Pt-Co 15, 规格: 500ml
134170	铂钴标液, Pt-Co 30, 规格: 500ml
134180	铂钴标液, Pt-Co 50, 规格: 500ml
134190	铂钴标液, Pt-Co 100, 规格: 500ml
462803	铂钴标液, Pt-Co 500, 规格: 500ml



# AF330 啤酒色度目视比色计 EBC



## 测量原理

测定时将比色盘装入比色器中，对比左右两个视场的颜色进行目视比色。选购照明系统可为色度测定提供恒定不变观察条件，提高测量的准确性。测量方法是通过目视比色，使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。

## Comparator 2000+型比色器

比色器适用光程范围5-40mm，所用比色皿为矩形比色皿，根据标准要求选择具体光程，灵敏、精确，可与照明单元配合使用。测量方法是通过目视比色，使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。

## 色标描述

由酿酒协会和欧洲酿酒协会指定。量程从 2 到 27，由浅黄色到棕红色。应用于啤酒，麦芽汁，焦糖以及类似的有色液体。如果待测样品不在此范围内（如浓缩物和糖浆），可稀释样品和使用不同光程的比色皿，使 EBC 读数范围在 2 到 27 以内。

## 技术参数

测量范围	2.0-27 EBC
比色器	Comparator 2000+型比色器
比色皿光程	W680/OG 矩形比色皿，光程 5-40mm
照明单元	Daylight 2000 照明系统(专用)
4/14A 比色盘	2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 5.5, 6.0 EBC
4/14B 比色盘	6.0, 6.5, 7.0, 7.5, 8.0, 8.5, 9.0, 9.5, 10.0 EBC
4/14C 比色盘	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 EBC
4/14D 比色盘	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 EBC

## 选购配件

172010	Daylight 2000 照明系统（专用）
606790	比色皿，W680/OG/5mm
606800	比色皿，W680/OG/6.5mm
606810	比色皿，W680/OG/10mm
606840	比色皿，W680/OG/15mm
606850	比色皿，W680/OG/20mm
606860	比色皿，W680/OG/25mm
606940	比色皿，W680/OG/40mm
241410	4/14A 比色盘（EBC 2-6）
241420	4/14B 比色盘（EBC 6-10）
241430	4/14C 比色盘（EBC 10-18）
241440	4/14D 比色盘（EBC 19-27）

订货编号	型号	描述
433300	AF330	Comparator 2000+比色器，专用 Daylight 2000 照明系统，4 个比色盘（4/14A、4/14B、4/14C、4/14D），W680/OG/25mm 比色皿，操作手册

## AF333 碘色标目视比色计 Iodine



### 测量原理

测定时将比色盘装入比色器中，对比左右两个视场的颜色进行目视比色。选购照明系统可为色度测定提供恒定不变的观察条件，提高测量的准确性。测量方法是通过目视比色，使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。

### Comparator 2000+型比色器

比色器适用光程范围5-40mm，所用比色皿为矩形比色皿，根据标准要求选择具体光程，灵敏、精确，可与照明单元配合使用。测量方法是通过目视比色，使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。

### 色标描述

DIN 6162 标准指定的碘色标，颜色从黄色到褐色是按照稀释碘溶液来定义的。色度值 1 表示最浅色，500 表示最深色。主要用于溶剂、增塑剂、树脂、油和脂肪酸的色度检测。低于 1 个单位的碘色标的样品，可采用 Pt-Co 色标测量。

### 技术参数

测量范围	1-300 mg /100ml 碘色度
比色器	Comparator 2000+型比色器
比色皿	W680/OG/10mm, 25mm 矩形比色皿
照明单元	Daylight 2000 照明系统
4/57 比色盘	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 mg/100 ml
4/58 比色盘	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 mg//100ml
4/59 比色盘	60, 70, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300 mg/100ml

### 选购配件

171010	Daylight 2000 照明系统
606790	比色皿, W680/OG/5mm
606800	比色皿, W680/OG/6.5mm
606810	比色皿, W680/OG/10mm
606840	比色皿, W680/OG/15mm
606850	比色皿, W680/OG/20mm
606860	比色皿, W680/OG/25mm
606940	比色皿, W680/OG/40mm
245700	4/57 比色盘 (碘色标 1-9)
245800	4/58 比色盘 (碘色标 10-50)
245900	4/59 比色盘 (碘色标 60-300)

订货编号	型号	描述
433330	AF333	Comparator 2000+比色器, Daylight 2000 照明系统, 3 个比色盘 (4/57、4/58、4/59), W680/OG/10mm 比色皿, W680/OG/25mm 比色皿, 操作手册



# AF334 加德纳目视比色计 Gardner



## 测量原理

测定时将比色盘装入比色器中，对比左右两个视场的颜色进行目视比色。选购照明系统可为色度测定提供恒定不变的观察条件，提高测量的准确性。测量方法是通过目视比色，使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。

## Comparator 2000+型比色器

比色器适用光程范围5-40mm，所用比色皿为矩形比色皿，根据标准要求选择具体光程，灵敏、精确，可与照明单元配合使用。测量方法是通过目视比色，使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。

## 色标描述

Gardner色标由明黄到红。由最浅到最深将颜色用数字1(最浅)到18(最深)表示。应用于化学药品和石油领域，包括树脂，清漆，油漆，干油，脂肪酸，卵磷脂，葵花籽油以及亚麻籽油。

## 技术参数

测量范围	1-18 Gardner
比色器	Comparator 2000+型比色器
比色皿	W680/OG/10mm 矩形比色皿
照明单元	Daylight 2000 照明系统
4/30AS 比色盘	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 Gardner
4/30BS 比色盘	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 Gardner

## 选购配件

171010	Daylight 2000 照明系统
606810	比色皿，W680/OG/10mm
243030	4/30AS 比色盘 (Gardner 1-9)
243040	4/30BS 比色盘 (Gardner 10-18)
134200	Gardner 2 色度标液，规格：500ml
134210	Gardner 5 色度标液，规格：500ml
134220	Gardner 8 色度标液，规格：500ml

订货编号	型号	描述
433340	AF334	Comparator 2000+比色器，Daylight 2000 照明系统，2 个比色盘 (4/30AS、4/30BS)，W680/OG/10mm 比色皿，操作手册

# AF509/C 船用燃料目视比色计 ASTM



## 测量原理

测定时将比色盘装入比色器中，对比左右两个视场的颜色进行目视比色。选购照明系统可为色度测定提供恒定不变的观察条件，提高测量的准确性。测量方法是通过目视比色，使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。

## Comparator 2000+型比色器

比色器适用光程范围5-40mm，所用比色皿为矩形比色皿，根据标准要求选择具体光程，灵敏、精确，可与照明单元配合使用。测量方法是通过目视比色，使样品的颜色与比色盘上的某一个色玻片色度相匹配。

## 色标描述

ASTM色标是由ASTMD1500指定为测量F76标号的船用柴油机燃料颜色等级的标准方法。ASTM色度等级定义为16级（0.5-8.0，单位间隔为0.5）。AF509/C的比色盘具有7个色玻片（1.0-5.0），适用于多种油品，如润滑油、导热油、柴油、矿物绝缘油、固体石蜡都可用此标准方法测定。

## 技术参数

测量范围	1.0-5.0 ASTM 色标
比色器	Comparator 2000+型比色器
比色皿	W680/OG/33mm 矩形比色皿
照明单元	可选购 Daylight 2000 照明系统
4/81 比色盘	1, 2, 3, 3.5, 4, 4.5, 5
4/30BS 比色盘	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 Gardner

## 选购配件

172000	Daylight 2000 照明系统
606880	比色皿，W680/OG/33mm
AF241270	4/81 比色盘（ASTM 1-5）
AF134000	ASTM 1 色度标液，规格：500ml
AF134010	ASTM 3 色度标液，规格：500ml
AF134020	ASTM 5 色度标液，规格：500ml

订货编号	型号	描述
415090	AF509/C	Comparator 2000+比色器， 4/81 比色盘， 2 个 W680/OG/33mm 比色皿， 操作手册

The Tintometer Ltd  
Lovibond House, Solar Way  
Solstice Park  
Amesbury, SP4 7SZ  
UNITED KINGDOM

Tel.: +44 (0)1980 664800  
Fax: +44 (0)1980 625412

Tintometer - South East Asia  
Unit B-3-12, BBT One Boulevard,  
Lebuh Batu Nilam 2, Bandar Bukit Tinggi,  
Klang, 41200, Selangor D.E.  
MALAYSIA

Tel.: +603 3325 2286  
Fax: +603 3325 2287

Tintometer North America  
6456 Parkland Drive  
Sarasota  
FL 34243  
USA

Tel.: +1 941-758-8671  
Fax: +1 941-727-9654  
Toll Free: 855-Color12 (855-265-6712)

Tintometer - China  
Room 1001, China Life Tower,  
16 Chaoyangmenwai Avenue,  
Beijing, 100020  
CHINA

Tel.: +86 10 85251111 Ext. 330  
Fax: +86 10 85251001

[sales@tintometer.com](mailto:sales@tintometer.com)  
[www.lovibondcolour.com](http://www.lovibondcolour.com)

Lovibond® and Tintometer® are Registered Trade Marks of The Tintometer Limited. All translations and transliterations of LOVIBOND® & TINTOMETER® are asserted as Trade Marks of The Tintometer Limited. Registered Office: Lovibond House, UK. Registered in England No. 45024.

Errors and Omissions Excepted - Content Subject to alterations without notice. The consumer products shown in this flyer are Registered Trade Marks or Trademarks of their respective manufacturers. This marketing material does not represent that these manufacturers are utilizing Lovibond® products for quality control.