

良率·成本·产能

**DEVILBISS**

3C产业精饰喷涂设备

自动喷枪及  
涂料供应系统



# 3C专业喷涂设备——顺应产业发展趋势

3C产业发展至今，来自业内和外界的竞争已越来越激烈。对涂装环节而言，其效益则与良率、成本和产能休戚相关。因此提高涂装品质、降低涂料损耗和保证设备正常运转是每一家工厂所必须特别关注的问题。

- 良 率 → 喷涂品质
- 成 本 → 涂料节省
- 产 能 → 可 靠 性

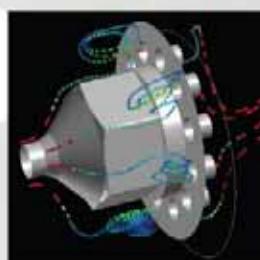
作为空气喷涂技术的发明人和行业领导者，DeVilbiss深刻理解涂装领域内每一细分客户的需求，我们的使命是努力使我们的技术和设备充分发挥其价值并为用户创造最大的效益。

为适应3C产业的高品质、高产能、高效率的喷涂要求，DeVilbiss专门推出了系列自动喷枪和涂料供应系统，特别适合对树脂及镁钛合金等材料进行精密、高速喷涂，应用范围包括通讯设备及数码产品：手机壳、数码相机壳、PDA外壳、MP3外壳、鼠标外壳、笔记本电脑外壳、液晶显示器、平板电视等产品。

## LVMP-高效率、高品质的雾化技术

造成传递效率差异的最关键因素是油漆粒子的飞行速度，研究表明涂料在被压缩空气雾化成微粒后从枪口喷出瞬间的速度一般在音速左右，但这些粒子在从喷枪达到工件之间的飞行速度则会随空气帽设计的不同而产生显著的差异，理论上较低的粒子速度可获得较高的传递效率。

DeVilbiss将最先进的计算机流体动力学(CFD)技术运用到喷枪设计中，寻求雾化空气、喷型空气和涂料流量间的最佳匹配，从而设计出具有最佳雾化效果和最高传递效率的LVMP或 Trans-Tech型喷枪



下表列出了在200mm左右的喷涂距离时，三种不同喷涂技术下涂料粒子从喷枪达到工件的平均飞行速度，由此可看出速度越低传递效率越高。

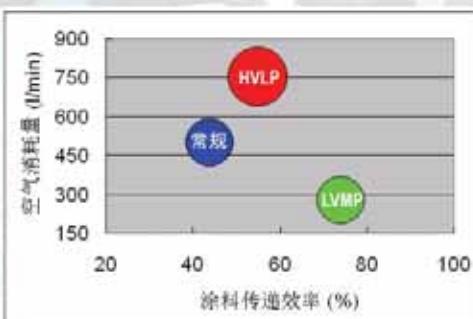
此外喷型形状也是影响传递效率的一个重要因素，根据工件形状和喷涂工艺的不同合理选择扇形、圆形和锥形喷型的空气帽可进一步提高传递效率。

喷枪类型	进枪空气压力 Mpa	枪帽空气压力 Mpa	空气消耗量 NL/min	空气速度 m/sec	传递效率 %
T-AGHV-5805-DFX (LVMP 型)	0.25	0.2	280	16	74
T-AGHV-546-FX (HVP型)	0.45	0.09	750	19	55
T-AGB-872-777-FX(常规型)	0.4	0.35	500	22	44

通过对涂料粒子分布情况的显微研究发现，在同样的条件下，LVMP喷枪所获得的粒子的细度及一致性远优于HVP喷枪，即使是喷涂金属漆和珍珠云母漆，其雾化效果与常规空气喷涂毫无二致，但空气消耗量却是三者中最低的（右图）。

### LVMP / Trans-Tech

高传递效率    超精细雾化    低空气消耗



圆点大小代表涂料粒子大小，越小表示雾化越细

## T-AGPV分体式高雾化自动喷枪

- LVMP型，传递效率高、耗气量低
- 快拆式分体结构，拆装时无需工具
- 不锈钢流体通路，适合水性及溶剂型涂料
- 涂料可枪内循环，防止涂料沉淀；内部结构平滑，便于清洗换色
- 耐磨型喷嘴、枪针，可喷涂腐蚀性涂料

T-AGPV是具有极佳雾化效果和极高传递效率的自动喷枪，适合低流量精密喷涂作业。



T-AGPV-878-807-DF

### 喷嘴规格和代码(mm)

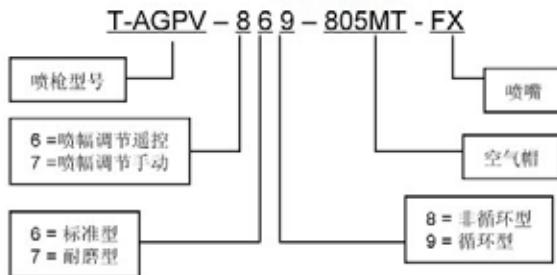
不锈钢	GD-0.7, DFX-1.1, DFW-1.6
渗氮合金	DN-2.2
钨钴硬质合金	DC-2.2

### 空气帽型号和代码

805, 805MT, 807

空气进口:	6 x 4 mm
涂料进口	6 x 4 mm
喷枪重量:	345/370克
空气消耗:	280 l/min
外形尺寸:	92mm(长) x 40mm(宽) x 65mm(高)

### 选型指导



## T-AFPV分体式微型自动喷枪

- 小巧紧凑，适于低流量精密喷涂
- LVMP型，传递效率高、耗气量低
- 精细雾化，高品质喷涂效果
- 分体式设计，便于拆卸，安装时无需重新定位
- 涂料可枪内循环，防止涂料沉淀

T-AFPV是结构紧凑的微型自动喷枪，特别适合手机、PDA、手提电脑外壳等小工件的精密喷涂作业，最低流量可至10 cc/min。



T-AFPV-668-95-F

### 喷嘴规格和代码(mm)

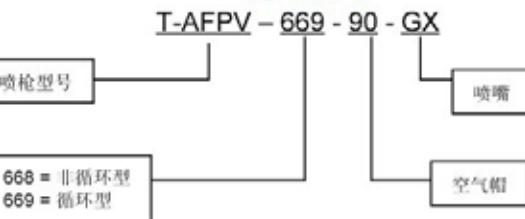
GX-0.7, F-1.0

### 空气帽型号和代码

96, 95

空气进口:	6 x 4 mm
涂料进口	6 x 4 mm
喷枪重量:	265克
空气消耗:	70 l/min
外形尺寸:	106mm(长) x 35mm(宽) x 55mm(高)

### 选型指导



## T-AGHV高品质万用型自动喷枪

- LVMP和HVLP型，传递效率高
- 精细雾化，高品质喷涂效果
- 应用广泛、可靠耐用

T-AGHV是万用型细雾化、高效率和长寿命的自动喷枪，适合多种工业喷涂之应用。



T-AGHV-546-DFX

### 喷嘴规格和代码(mm)

GD-0.7, DFX-1.1, DFW-1.6, FF-1.4, E-1.8, D-2.2

### 空气帽型号和代码

805, 805MT, 807 (LVMP); 33, 46, 83 (HVLP)

空气进口:	1/8"
涂料进口	1/8"
喷枪重量:	510克
空气消耗:	280/750 l/min
外形尺寸:	92mm(长) x 40mm(宽) x 40mm(高)

### 选型指导



## Cobra新一代多功能自动喷枪

Cobra 是经大量市场调研及先进工程设计而开发出来的一款多用途自动喷枪，即使在非常严苛的工作条件下亦能表现出色：以满足用户对高喷涂质量、高传递效率和长使用寿命的要求。

- 常规空气、HVLP、LVMP雾化方式
- 可分离式枪头，易于拆卸和维护
- 带棘齿的枪针调节旋钮，18位设定，利于精确控制涂料流量
- 扇型及雾化空气手动调节
- 不锈钢材质适合水性和溶剂型涂料
- 通用零部件，减少备件库存

### 喷嘴规格和代码(mm)

0.85, 1.0, 1.2, 1.3, 1.4, 1.6, 1.8, 2.0, 2.2

### 空气帽型号和代码

常规型： 430, 443, 470, 497

HVLP型： 500R, 505

LVMP型： 510, 512, 522, 523, 590

空气进口:	1/4" & 1/8"
涂料进口	1/4"
喷枪重量:	720克
空气消耗:	280 l/min
外形尺寸:	135mm(长) x 45mm(宽) x 63mm(高)



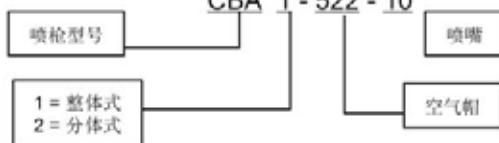
CBA1-522-10



CBA2-522-10

### 选型指导

CBA 1 - 522 - 10



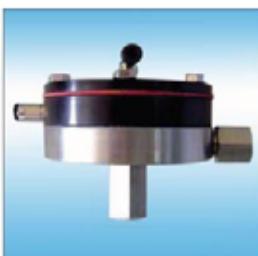
## HGB-510 低流量气动精密调压器----比例式

HGB-510系列是带有比例控制能力的低流量精密气动调压器，专为自动喷涂应用设计，具有极灵敏的压力调整和流量控制功能。

- 气动调压，可遥控操作，反应快捷
- 比例式调整，更精确、灵敏
- 极高的一致性和重复性
- 不锈钢材质过流部件
- 独立的气路用于清洗和换色，缩短执行时间

### 型号和规格

HGB-510-R1	1.1型 (1/4" 涂料接口)	HGB-510-R1-CO	1.1型 (3/8" 涂料接口)
HGB-510-R2	1.2型 (1/4" 涂料接口)	HGB-510-R2-CO	1.2型 (3/8" 涂料接口)
HGB-510-R4	1.4型 (1/4" 涂料接口)	HGB-510-R4-CO	1.4型 (3/8" 涂料接口)



## DVP 隔膜泵喷涂机

- 最高流量达每分钟17升
- 低脉动、低剪切运行
- 内腔结构适合于快速清洗换色
- 耗气量低，压力最高可达7 bar
- 高强度结构，结实耐用
- 耐磨型可处理陶瓷和高磨蚀性涂料
- 具有桶盖、壁挂、车载及支架等各种安装形式



Binks的 DVP隔膜泵是专门为精饰喷涂应用设计的，具有低剪切、低脉动和出料平稳等特点，有利于提升喷涂质量。特殊材质的泵可处理陶瓷类、高磨蚀性及水性涂料。

DVP隔膜泵耗气量少、运行噪音低，配合不同的安装方式，适合各种常规空气、HVLP、LVMP及静电喷涂作业。

空气压力:  
涂料压力:  
最高流量:

1-7 bar  
1-7 bar  
17 升