

FH-E8040 雾喷砂系统喷砂机的应用介绍

一、 FH-E8040 雾喷砂系统喷砂机的工作原理

FH-E8040 雾喷砂系统喷砂机是一种湿式喷砂机，采用压缩空气为动力，推动水和研磨介质混合物作用于金属、混凝土等工作对象表面，实现工作对象表面的附着物去除、清洁或使工作面产生不同粗糙度的目的，从而使工件表面的机械性能得到改善，提高了工件的抗疲劳性，增加了它和涂层之间的附着力，延长了涂膜的耐久性，也有利于涂料的流平和装饰； FH-E8040 雾喷砂系统喷砂机工作时混合物或浆料的速度，是由水的增减来控制。

与干喷砂对比、雾喷砂大幅度降低介质消耗和减少灰尘（介质消耗减少 75%，灰尘减少 90%），同时能够做到任何外形和表面清洁要求。

二、 FH-E8040 雾喷砂系统喷砂机的参数





气源要求	7 公斤压力、7 立方米每分钟（空压机发动机功率在 30KW 左右）
磨料要求	40-70 目石英砂、石榴砂、黄沙、金刚砂等
水源	干净的自来水
工作效率	普通油漆、锈、喷涂标线等 15-20 平方/小时，较厚的涂层 10-15 平方/小时
磨料消耗量	30 分钟 50 公斤
水消耗量	30 分钟 50L
满罐的磨料更换周期	10-30 分钟，水源可以持续供应
尺寸	48" L x26W x48" H
重量	干：350 磅 湿：673 磅
空气容量	100-400cfm 根据进气量选择软管和喷嘴）
罐媒容量	100 磅
水容量	25 加仑
软管长度	标准软管：50 英尺加上延长软管最长可达 200 英尺
可用配件	加长软管，喷嘴
保修*	整机从原始购买日起保修 1 年。

三、FH-E8040 雾喷砂系统喷砂机的特点

应用先进的气动控制，设置简单便捷，即使新手也能快速操作。可在 5 分钟内或者更短开始喷射。喷射压力范围 30-120psi，作业类型多样，既可处理软玻璃纤维，也可处理钢筋表面的顽固涂层。体积小，可移动，运行时间可达 1 小时。综合以上及其他优势，FH-E8040 是目前市场上最先进的多功能喷砂机，操作简单方便。

1. 可移动设计

- 体积小，平轮设计，可移动
- 前后把手设计，即可提供吊点，又可放置软管
- 标准软管长度达 50 英尺，6 种不同型号的喷头可供选择
- 磨料容量 100 磅，可喷射 1-2 小时
- 可随车携带 25 加仑水，使用数小时。

2. 自动和直观操作

- 气动阀设置简化装料、喷砂和卸料程序
- 一个控制杆既可选择泥浆、水或空气。
- 一个控制杆既可选择增压、喷射或降压
- 控制按钮直观简单，紧急停止按钮醒目。

3. 耐久性和可靠性高

- 主要部件由黑色哑光框架保护
- 侧面可拆除，便于维修
- 不锈钢配件
- 与大号喷砂机具有同等优势，但体积更小。



四、 FH-E8040 雾喷砂系统喷砂机的市场应用

在中国 FH-E8040 雾喷砂系统在对金属、混凝土等表面处理的应用有这广泛应用前景和强大的市场潜力；主要根据混凝土和金属两个作用面，简单罗列几点 FH-E8040 雾喷砂系统的应用：

混凝土表面

1) 交通（公路、铁路、市政等）

- 路面：路面防滑凿毛，沥青剥离，去除路面重油，去除路面粘结块，去除路面标志线，防撞墙除污，
防撞墙涂层去除，防撞墙松动混凝土去除，去除混凝土护栏涂料、涂鸦
- 桥梁：桥体、支座、墩台、桥面、墩帽等表面的油污、涂鸦、粘结块、涂层、松动混凝土等的去除，
桥梁养护、加固中的混凝土表面预处理
- 隧道：隧道拱壁涂层去除，污染物去除
- 加油站、服务区：重油去除，轮胎痕迹去除
- 市政：人行道清洗，墙面涂鸦清理

2) 机场、海港、码头

机场跑道维修预处理，机场跑道混凝土凿毛，跑道轮胎痕迹去除，跑道标线去除

3) 建筑

混凝土凿毛（拉毛），混凝土表面浮浆去除，混凝土涂层去除（涂料去除），墙面涂装预处理，墙面加固预处理，墙面涂装造型



金属表面

1) 交通（公路、铁路、市政等）

- 路面：波形、镂空等护栏的金属表面除漆、除锈，去除标志牌覆膜，
- 桥梁：钢梁除锈、战备钢桥除锈除漆，桥梁维修加固中的钢筋除锈
- 隧道：盾构等隧道施工设备清洁（去除设备表面重油、混凝土粘结块）
- 市政：垃圾箱清理、翻新、除锈除漆

2) 机场、海港、码头

石油钻井平台清理，浮标清理，

3) 建筑

建筑钢材的表面除锈（钢筋、钢板除锈），钢筋、钢板的氧化皮去除，建筑机械表面清理（比如混凝土搅

拌机表面混凝土结块去除），建筑模板表面清理，设备翻新

4) 工业

- 加工件：工件电镀前预处理，提高表面附着力清理，铸造件、冲压件、热处理件去氧化皮、除锈、旧料翻新，工件光饰处理（抛光、毛华）
- 船舶：甲板除锈，船体除锈，船体除漆，船体涂层去除，船体涂装预处理，船舶构件除锈，船壳除锈
- 汽车：汽车涂装预处理，汽车零件重油去除，零件翻新，底盘维修清理，油罐车清理
- 其他：玻璃、塑胶、工艺品、首饰、眼镜、钟表等工件的表面处理，管道和阀门清理



五、雾喷砂与干喷砂、高压水射流等工艺对比

对比参数	雾喷砂	干喷砂	高压水射流	综合推荐
成本	***	**	*	雾喷砂设备更有优势
效率	***	**	**	
环保	***	*	**	
安全	***	*	*	

1. 成本

雾喷砂<干喷砂<高压水射流

从使用成本和设备的维修保养成本考虑，雾喷砂是成本最小的工艺；相对于高压水射流设备较高的零配件成本，尤其是易损件的高成本，喷砂设备的成本非常经济；而雾喷砂的使用成本是干喷砂的 25%，所以雾喷砂最经济；

2. 效率

雾喷砂>干喷砂>高压水射流

喷砂工艺的效率要高于高压水射流工艺，约是其 2-3 倍；而雾喷砂的效率比干喷砂有一定的优势；

3. 环保

干喷砂<雾喷砂<高压水射流

由于高压水射流工艺仅使用自来水，不会对污染环境，不会损伤设备，所以在介质排放方面要优于喷砂工艺；而是雾喷砂的原理是压缩空气推动水与研磨介质的混合物，作用于工作面，所以相对于干喷砂介质消耗减少 75%，灰尘减少 90%，更具环保特性；另外由于是以压缩空气为



动力，在能源消耗和废气排放方面要远优于高压水射流设备（一般移动的高压水射流设备使用的是大功率的柴油机）

4. 安全性

雾喷砂>干喷砂>高压水射流

由于高压水射流在 1000-3000bar 的超高压环境中工作，虽然有相对的防护培训和防护器具，但潜在的危险性很高，所以安全性最差；相对于干喷砂，雾喷砂施工时的灰尘减少 90%，所以安全性方面，雾喷砂更具优势，另外 FH-E8040 喷砂系统有完备的安全装置和操作规程，安全性进一步提高；

5. 综合

通过上述对比，雾喷砂设备 FH-E8040 雾喷砂系统的应用前景更有优势，通过全面的市场推广，市场潜力值得期待！