

# 潍坊格瑞特玻璃钢有限公司

## 无填料喷雾玻璃钢冷却塔

说明：

### 1. WGPL 无填料喷雾冷却塔与填料塔结构上的区别：

WGPL 塔用 GPL 高效低压雾化装置代替传统的 PVC 填料，冷却元件的阻力从 90-110Pa 降至 30Pa。WGPL 塔采用顺向喷雾，冷却过程具有顺流和逆流两个过程，WGPL 塔采用特殊防飘技术，无飘水现象。

### 2. WGPL 无填料喷雾冷却塔的冷却机理：

冷却塔实现降温冷却的三大要素：

冷空气和水的比值（气水比）；冷空气和水接触的表面积；冷空气和水接触的时间。

WGPL 塔正是根据以上三个要素设计的。

WGPL 塔系统阻力由填料塔的 140Pa 降至 75Pa，冷却轴流风机风量增大 20%，气水比较填料塔增大 20%；WGPL 塔通过 GPL 高效低压雾化装置在 0.03MPa 下将水喷射成 0.5-1mm 的雾滴，气水接触比表面积较水分布在 PVC 填料上大 10%；

WGPL 塔采用顺向喷雾，冷却有顺流和逆流两个过程，冷却时间较填料塔长。

### 3. WGPL 喷雾冷却塔的优点

性能方面：

冷却温差较填料塔大 2℃，冷却水量同比大 10%，冷幅  $t_2 - \tau \leq 3.5^\circ\text{C}$ ，较填料塔小

运行方面：

彻底克服了填料老化、变形、脆裂、堵塞、沟流现象及填料碎片对工艺系统设备和管道的堵塞，塔内布水均匀，喷雾装置无堵塞。运行可靠

节能方面：

WGPL 塔阻力降低 50%，风机电机节电 35%

维修使用寿命方面：

WGPL 塔各部件同步可靠性强、无维修周期可达 5 年，使用寿命 15 年

环境方面：

采用 SBL 专用收水器、无飘水，噪音较填料塔低 6db

### 4. WGPL 无填料喷雾冷却塔的使用条件

WGPL 雾化装置压力  $\geq 0.03\text{MPa}$ ，即塔零平面处压力为 0.08-0.15MPa 喷嘴要求机械杂质颗粒度  $\leq 10\text{mm}$

# 潍坊格瑞特玻璃钢有限公司

---

