

## 池塘微孔高效增氧技术要点

池塘微孔高效增氧技术具有高效溶氧、活化水体、恢复水体自净功能、超低能耗、安全环保的特点，与传统增氧相比，省电 30%、发病率降低 20%、鱼产量每亩提高 20%、虾蟹产量每亩提高 15%、综合效益提高 20% ~ 60%。

**1. 主要设备。**主机为鼓风机，国产有 7.5 千瓦、5.5 千瓦、3.0 千瓦、2.2 千瓦等规格，功率配置为 0.25 ~ 0.3 千瓦/亩。主管道通常采用 PVC 管。充气管道主要有纳米曝气管和自沉式增氧管两种。

**2. 设备管道安装。**(1) 鼓风机出气口处安装储气包或排气阀，充气可采用集中供气或分池充气的方法，单池或多池并联的形式。(2) 主管道采用 PVC 管道，埋于泥土中，主管道与充气管有阀门控制。(3) 充气管道以单侧排列为主或呈“非”字形排列。充气管采用纳米曝气管

或者自沉管。自沉管铺设在池底，曝气管离池底 10 厘米，可自制螺旋盘状进行固定。(4) 充气管在池塘中安装高度尽可能保持一致，底部有沟的池塘，滩面和沟的管道铺设宜分路安装，并有阀门单独控制。

**3. 微孔管规格选择。**依据水体状况和深浅选择管径适宜的微孔管。水深 1.5 ~ 3 米，用外径 14 毫米、内径 10 毫米的微孔管；水深 3 至 4 米，用外径 14 ~ 14.5 毫米、内径 10 毫米的微孔管；水深 1.5 米以下，用外径 17 毫米、内径 12 毫米的微孔管。

**4. 使用方法。**通常晴天 22 时左右开机，至翌日太阳升起后停机，可在增氧机上配置定时器，定时自动增氧；连续阴雨天要提前并延长开机时间，白天也应增氧；雨季和高温季节(7 ~ 9 月)，还需在 13 时至 16 时开机 2 至 3 小时。

来源：云南省农业农村厅网站

---

可用小型开沟机在树体两侧靠主干 40 厘米左右的区域开挖深 40 厘米、宽 30 厘米的施肥沟进行施肥，不用覆土，肥料种类及数量参照基肥。无灌溉条件的地区，可用农用车拉水浇灌，直接将水肥浇灌于施肥沟内。有灌溉条件地区，可安装自压式滴灌设施（采用补偿式滴灌带），冬春季每月灌水 1 次。

**7. 秋冬季养分回流。**从 10 月下旬开始，每隔 10 天用 5% 尿素 + 0.3% 磷酸二氢钾混合水溶液进行树冠喷施，连喷 3 次，促使养分回流和落叶。春季主干喷施 1 次 1% 的硫酸锌水溶液，冬剪后及时喷施 1 次 1% 尿素 + 0.3% 硫酸锌 + 0.2% 硼砂混合水溶液，再喷施 5 ~ 8 度石硫合剂保护树体。萌芽前 10 天左右，结合浇水用腐殖酸与氮肥混合水溶液浇灌施肥沟。

来源：云南省农业农村厅网站