

ICS 65.150
B94
备案号: 58088-2018

DB32

江苏省地方标准

DB 32/T 3351—2018

微孔曝气增氧设备安装技术规范

Technology specification of microporous aeration equipment installation



2018-2-10 发布

2018-3-10 实施

江苏省质量技术监督局 发布

前 言

本标准按GB/T1.1-2009给出的规则起草。

本标准由江苏省农业机械管理局提出。

本标准由江苏省农业机械标准化专业委员会归口。

本标准起草单位：江苏省农业机械技术推广站。

本标准主要起草人：卢青、史志中、赵敏、张耘祎、陈雷。

微孔曝气增氧设备安装技术规范

1 范围

本标准规定了微孔曝气增氧设备（以下简称设备）的安装前设备总体设计、安装、调试。
本标准适用于池塘养殖用微孔曝气增氧设备的安装。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。
凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 10395.1 农林机械 安全 第1部分：总则

DB32/T 1697—2011 池塘微孔增氧河蟹生态养殖技术规范

3 术语和定义

DB32/T 1697—2011界定的及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

条状安装模式 strips installation

设备采用多条较长的微孔增氧管，按长条形铺设在池塘底层的安装方式。

3.2

盘状安装模式 disk installation

设备采用多个固定有微孔增氧管的金属或塑料制成的圆形框架，铺设在池塘底层的安装方式。

4 安装前设备总体设计

4.1 一般规定

选用的设备应通过农业部或地方法定农机检测鉴定部门的鉴定的合格产品，设计应符合水产养殖工艺要求，并综合考虑塘口大小、池塘形状、位置分部情况、养殖品种、养殖密度及水体深度等因素。宜采用条状和盘状两种安装模式。

4.2 安装模式选择

4.2.1 标准塘口设备安装

塘口形状以正方形或长方形为主，且塘口底部较为平坦，养殖品种不需要拉网捕捞的，推荐采用条状安装模式。

4.2.2 非标准塘口设备安装

塘口形状不规则、塘底淤泥较深且不平整或塘内水较深不易于条状模式安装时，推荐采用盘状安装模式。

5 安装

5.1 管道安装

5.1.1 主管道安装

主管道主要包括镀锌钢管和PVC管，其直径与风机出风口直径相匹配，以50mm~75mm为宜，最大不超过100mm。风机出风口与PVC管道间应用一段（30cm左右）镀锌钢管连接。

5.1.2 支管道安装

支管道材质为PVC管，直径为20mm~50mm。将支管道与主管道相连，离风机越远，所用支管道直径越小。联接时将两根管子水平放置，联接处均匀涂抹胶水后旋紧。然后按设计方案将PVC管道在预定位置锯断，安装分气接头，用于连接塑料软管。根据实际情况，可在异径三通和塑料软管间安装阀门，用于气量调节。

5.1.3 所有管道在陆地部分应埋于泥土中。

5.2 微孔曝气管安装

5.2.1 条状安装模式安装

a) 根据当地水产养殖技术要求计算出所需微孔曝气管的根数及长度，对微孔管进行分割并将末端用堵头堵住。

b) 在安装微孔曝气管地方打桩用于固定微孔管。固定时，微孔曝气管离池底10cm~15cm，设置高低相差不能超过10cm。微孔曝气管与池塘底部平面水平线夹角在15°~20°（远离进气口端略高），确保整个塘口微孔曝气管不能在水中漂浮。

c) 每根微孔曝气管长度不宜超过35m，最后用塑料软管将分气接头与微孔曝气管连接。

5.2.2 盘状安装模式安装

根据当地水产养殖技术要求计算出所需微孔曝气盘数量，用塑料软管将微孔曝气增氧盘和分气接头连接后按需均匀放置与池塘内。

5.3 风机安装

5.3.1 风机的安装应符合 GB/T 10395.1 规定的要求。

5.3.2 安装位置

选择合适地点将风机放置好，宜放置在主管的中段，风机基座要求坚固平整，能可靠固定风机，在风机上方要搭制防雨防晒及必要的安全防护装置，并保证通风。

5.3.3 安装要点

风机依次联接镀锌钢管、储气罐（没有配置的不用接）、钢丝软管、PVC管、三通，最后将三通与主管道联接。联接时推荐使用生胶带密封，其中钢丝软管的两端除了要绑生胶带还要涂胶水，再用卡箍等装置绑紧，以保证联接不漏气。

6 调试

6.1 先将塘内打入一定量的水，漫过微孔曝气管30cm以上，然后打开电源（注意电机正反转），若微孔曝气管出气均匀一致则无需调整。

6.2 若风机运转噪声过大，出气管发热烫手，说明微孔曝气管长度不够，应增加微孔曝气管长度或数量，增加曝气总量。

6.3 若微孔曝气管出气量不足，说明微孔曝气管未安装在同一水平面上或风机配置功率不足，应调整管道水平或增加风机功率。