

总氮如何处理/总氮如何去除/总氮超标处理/总氮达标方法

(苏州湛清环保科技有限公司, 215300)

简介：总氮如何处理/总氮如何去除/总氮超标处理/总氮达标方法，本文讲述总氮的处理方法，其中传统的厌氧好氧方法局限较大，占地面积比较大，脱氮效率比较低，而且出水色素受到影响，通过湛清环保的高效脱氮设备 HDN-1 进行处理，能够把总氮彻底去除至排放要求。

一、总氮的政策要求

总氮的定义是水中各种形态无机和有机氮的总量。包括 NO_3^- 、 NO_2^- 和 NH_4^+ 等无机氮和蛋白质、氨基酸和有机胺等有机氮，以每升水含氮毫克数计算。常被用来表示水体受营养物质污染的程度。

环办环监(2017)61号文件中要求，总氮总磷需要进行在线监测，氮磷排放重点行业的重点排污单位，应于2018年6月30日前安装总氮、总磷排放自动在线监测设备并与环保部门联网。其中包括以下行业：氮肥、复混肥(复合肥)等肥料制造，合成氨等基础化学原料制造，淀粉及淀粉制品制造，屠宰及肉类加工，味精制造，乳制品制造，酒的制造，饮料制造，皮革和毛皮鞣制加工，染整精加工，纸浆制造和造纸，设有污水排放口的规模化畜禽养殖场，污水集中处理设施等。

二、总氮的排放标准

目前城镇污水处理厂污染物排放标准中要求，总氮浓度排放标准一级B要求为20mg/L，一级A为15mg/L。北京市综合污染物排放标准，一级B总氮排放低于15mg/L，一级A总氮排放低于10mg/L。纺织染整工业水污染物排放标准表一要求总氮小于20mg/L，表二要求总氮低于15mg/L，表三要求总氮低于

12mg/L。



总氮排放标准

- 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) ——无总氮指标
- 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)
 - 一级B: TN<20 mg/L
 - 一级A: TN<15 mg/L
- 《北京市综合污染排放标准》(DB11/307-2013)
 - 一级B: TN<15 mg/L
 - 一级A: TN<10 mg/L
- 《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)
 - 表一: TN<20mg/L(直接排放), TN<30mg/L(间接排放)
 - 表二: TN<15mg/L(直接排放), TN<30mg/L(间接排放)
 - 表三: TN<12mg/L(直接排放), TN<15mg/L(间接排放)

工业废水处理及资源化

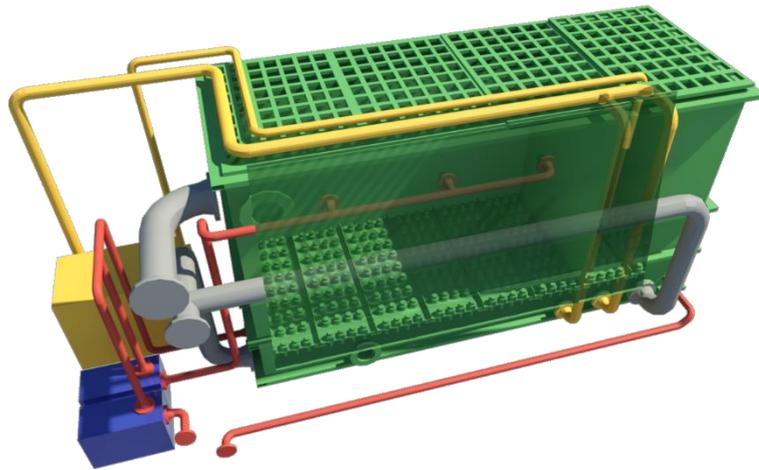
三、总氮如何处理/总氮如何去除/总氮超标处理/总氮达标方法

湛清环保自主研发的高效脱氮设备 HDN-1，相比于传统的生化池，总氮如何处理/总氮如何去除/总氮超标处理/总氮达标方法高效脱氮设备 HDN-1 具有占地面积小，脱氮效率高的特点。

专业定制填料，比表面积大大增加：使用经过定制的表面处理的填料，比表面积大，使得生物膜的厚度大大增加，单位体积的微生物密度增加。

专门培养的细菌，耐工业污水水质波动：使用厌氧污菌种过三年的培养而成，通过在此过程中改变厌氧细菌的生存条件，使得筛选后的细菌能够耐酸碱，抗重金属，抗毒性并且耐低温以及耐水质波动，适应工业废水的特点。

氮气脱除技术，加速脱氮正向进行：设备内部流态经过特殊优化设计，建立了顺畅的排气微通道，促使生成的氮气快速从内部排出，减少反应器死区及无效空间，提高了反应器稳定性和脱氮效率。



四、总氮如何处理/总氮如何去除/总氮超标处理/总氮达标方法功效

湛清环保的总氮如何处理/总氮如何去除/总氮超标处理/总氮达标方法具有脱氮效率高，占地面积小，易操作维护，污泥产量小，运行成本低等特点，被广泛应用于工业污水处理中，能够解决工业场地受限的困境。

脱氮效率高——是正常生化技术的效率的 20 倍，快速脱除总氮。

占地面积小——相比于传统生化，占地面积是其二十分之一。

易操作维护——全自动控制，无需更换填料，反冲洗水量少、频率低。

运行成本低——去除 20 mg/L 的总氮，吨水运行成本小于 1 元/吨水。

设备的性能优势



- **脱氮效率高**——正常运行脱氮负荷**2kg N/m³·d**，出水总氮稳定达标
- **占地面积小**——10t/h的处理量，降低20mg/L总氮，占地面积**仅3m²**
- **易操作维护**——全自动控制，无需更换填料，反冲洗水量少、频率低
- **运行成本低**——去除**20 mg/L**的总氮，吨水成本约**0.7元**；
- **模块化设计**——分为单体模块，无需土建，快速安装启动；

工业废水处理及资源化