

固城湖饮用水源地保护区划分调整 (草案)

(南京市高淳生态环境局)

一、工作背景

由于固城湖退圩还湖工程的建设实施，形成固城湖饮用水取水口南移 600m、固城湖水域面积增加等情形，造成供水格局发生改变，同时由于近些年保护区整治工作持续开展，固城湖水源地现状发生改变，根据饮用水水源地相关法律法规及规范管理要求，需要结合高淳区固城湖水源地的实际情况，针对固城湖水源地保护区划分进行调整。

二、决策目标

由于保护区设立，事关高淳区供水安全、城市建设、交通运输、文化旅游、经济发展、民生福祉等多方面，需要综合考量评估，最终在南京市高淳生态环境局拟定固城湖饮用水水源保护区划分调整（草案）基础上，确定划分调整方案。

三、工作任务

（一）采取便于公民、法人或者其他组织以及特定群体参与的方式充分听取意见；

（二）组织专家对决策事项的必要性、可行性、科学性进行论证；

（三）对反馈意见和论证结果归类整理，充分采纳合理意见，完善决策草案；

（四）视情组织评估决策草案的风险可控性。

四、制定依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》;
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》;
- 3、《中华人民共和国水法》;
- 4、《饮用水水源保护区污染防治管理规定》;
- 5、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》(2018年);
- 6、《江苏省环境保护条例》;
- 7、《江苏省水污染防治条例》;
- 8、《江苏省城乡供水管理条例》;
- 9、《饮用水水源保护区划分技术规范》;
- 10、《省政府关于同意南京市溧水区中山水库水源地等12个水源地保护区调整划分方案的批复》。

五、措施方法

(一) 调整技术方法

(1)《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》

固城湖为省管湖泊,根据《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》中第九条要求,对饮用水源地应当按照不同水域特点和防护要求,划定部分水域、陆域为饮用水水源保护区和饮用水水源准保护区。饮用水水源保护区包括一级保护区、二级保护区。其中“省管湖泊”饮用水水源一级保护区、二级保护区和准保护区不得小于下列范围:“(三)省管湖泊、大中型水库:以取水口为中心,半径500m范围为一級保护区;一级保护区以外,外延1000m范围为二级保护区;二级保护区以外,

外延 **1000m** 范围为准保护区……（五）与划定的饮用水水源保护区平交的河道，从交汇口上溯二千米及其两岸背水坡堤脚外一百米范围内的水域和陆域为二级保护区”。

（2）《饮用水水源保护区划分技术规范》

固城湖属小型湖泊型饮用水水源地，根据《饮用水水源保护区划分技术规范》，小型湖泊饮用水水源保护区划分规定如下：

1）一级保护区

①水域范围

采用类比经验法确定一级保护区。

a）单一供水功能的湖泊应将多年平均水位对应的高程线以下的全部水域划为一级保护区。

b）小型湖泊水库保护区范围为取水口半径不小于 **300m** 范围内的区域。

②陆域范围

采用地形边界法、缓冲区法或类比经验法，确定湖泊水源地一级保护区陆域范围。对于有防洪堤坝的，可以防洪堤坝为边界；并要采取措施，防止污染物进入保护区内。

a）单一供水功能的湖泊为一级保护区水域外不小于 **200m** 范围内的陆域，或一定高程线以下的陆域，但不超过流域分水岭范围。

2）二级保护区

①水域范围

a）满足条件的水源地，可采用类比经验法确定二级保护区水域范围。

小型湖泊一级保护区边界外的水域面积设定为二级保护区。

二级保护区上游侧边界现状水质浓度水平满足 GB 3838 规定的一级保护区水质标准要求的水源，其二级保护区水域长度不小于 2000m，但不超过水域范围。

b) 依据水源地周边污染源的分布和排放特征，选择采用数值模型算法或应急响应时间法，确定二级保护区水域范围。

采用数值模型算法时，二级保护区的水域范围，应大于主要污染物从现状水质浓度水平衰减到 GB 3838 相关水质标准要求的浓度水平所需的距离。所得到的二级保护区范围不得小于类比经验法确定的二级保护区范围，且二级保护区边界控制断面水质不得发生退化。

采用应急响应时间法时，二级保护区的水域范围，应大于一定响应时间内流程的径向距离。应急响应时间可根据水源地所在地应急能力状况确定，一般不小于 2 个小时，所得到的二级水源保护区范围不得小于类比经验法确定的范围。

②陆域范围

二级保护区陆域范围，应依据流域内主要环境问题，结合地形条件或缓冲区法确定。对于有防洪堤坝的，可以防洪堤坝为边界；并要采取措施，防止污染物进入保护区内。

a) 依据环境问题分析方法

当面污染源为主要污染源时，二级保护区陆域沿岸纵深范围，主要依据自然地理、环境特征和环境管理的需要，通过分析地形、植被、土地利用、森林开发、流域汇流特性、集水域范围等确定。

b) 采用地形边界法或类比经验法

单一功能的湖泊、小型湖泊的二级保护范围是一级保护区以外水平距离不小于 2000m 区域。二级保护区陆域边界不超过相应

的流域分水岭。

3) 准保护区

参照二级保护区的划分方法划分准保护区。

(二) 调整工作思路

在满足法律法规和技术规范前提下，在上一版划分方案基础上，针对取水口南移、固城湖水域面积增加，对一级保护区和退圩环湖工程段进行调整，其他部分按照实际管理现状作局部优化。

(三) 划分调整方案

固城湖饮用水水源保护区调整前后保护范围比较见表 1。

表 1 固城湖饮用水水源保护区调整前后保护范围比较

固城湖	一级保护区		二级保护区		准保护区	
	水域	陆域	水域	陆域	水域	陆域
调整前	以取水口为中心,半径 500m 范围的水域	取水口周边 500m 范围内大堤及堤脚外 100m 的陆域	一级保护区外的整个水域范围	以防洪堤坝为边界	环湖大堤及背水坡堤脚外侧 100m 的区域和主要入湖河道(漆桥河和港口河)上溯 2000m 以及两岸背水坡堤脚外侧 100m 的水域和陆域(安徽境内除外)	
面积	0.414 km ²	0.161 km ²	30.31 km ²	0	6.423 km ²	
总面积	37.308 km ²					
调整后	以取水口为中心,半径 500m 范围的水域	一级保护区水域外 200m 范围内的陆域	一级保护区外的整个水域范围	以防洪堤坝为边界(退圩还湖段以生态保护红线为界)	环湖大堤及背水坡堤脚外侧 100m 的区域和主要入湖河道(漆桥河和港口河)上溯 2000m 以及两岸背水坡堤脚外侧 100m 的水域和陆域(安徽境内除外)	
面积	0.785 km ²	0	36.006 km ²		6.964 km ²	
总面积	43.755 km ²					

固城湖饮用水水源保护区调整前后保护范围见图 1 和图 2。



图 1 固城湖饮用水水源地调整前保护区范围示意图

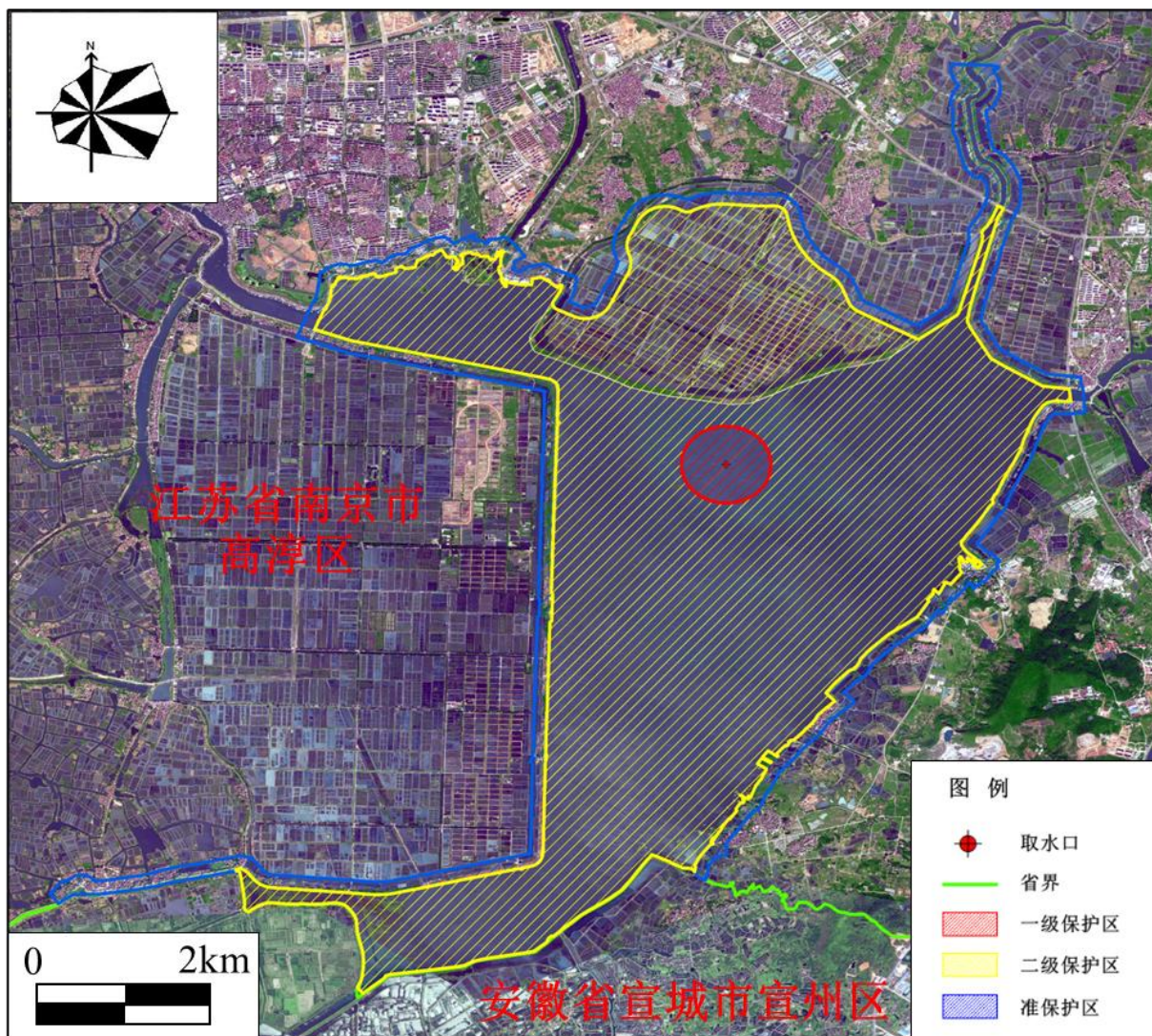


图2 固城湖饮用水水源地调整后保护区范围示意图

六、时间步骤

- (一) 公众参与 (2025 年 4 月 15 日至 6 月 30 日)
- (二) 专家论证 (2025 年 7 月 1 日至 7 月 15 日)
- (三) 合法性审查 (2025 年 7 月 16 日至 7 月 31 日)
- (四) 集体讨论 (2025 年 8 月 1 日至 8 月 15 日)
- (五) 草案公布 (2025 年 8 月 16 日至 8 月 31 日)
- (六) 逐级上报 (2025 年 9 月 1 日至 10 月 30 日)
- (七) 取得批复 (2025 年 12 月 31 日前)

七、管理要求

(一) 准保护区

在饮用水水源准保护区内，禁止下列行为：

- (1) 新建、扩建排放含持久性有机污染物和含汞、镉、铅、砷、硫、铬、氰化物等污染物的建设项目；
- (2) 新建、扩建化学制浆造纸、制革、电镀、印制线路板、印染、染料、炼油、炼焦、农药、石棉、水泥、玻璃、冶炼等建设项目；
- (3) 排放省人民政府公布的有机毒物控制名录中确定的污染物；
- (4) 建设高尔夫球场、废物回收（加工）场和有毒有害物品仓库、堆栈，或者设置煤场、灰场、垃圾填埋场；
- (5) 新建、扩建对水体污染严重的其他建设项目，或者从事法律、法规禁止的其他活动。

在饮用水水源准保护区内，改建项目应当削减排污量。

(二) 二级保护区

在饮用水水源二级保护区内除准保护区规定禁止的行为外，

禁止下列行为：

- (1) 设置排污口；
- (2) 从事危险化学品装卸作业或者煤炭、矿砂、水泥等散货装卸作业；
- (3) 设置水上餐饮、娱乐设施（场所），从事船舶、机动车等修造、拆解作业，或者在水域内采砂、取土；
- (4) 围垦河道和滩地，从事围网、网箱养殖，或者设置集中式畜禽饲养场、屠宰场；
- (5) 新建、改建、扩建排放污染物的其他建设项目，或者从事法律、法规禁止的其他活动。

在饮用水水源二级保护区内从事旅游等经营活动的，应当采取措施防止污染饮用水水体。

（三）一级保护区

在饮用水水源一级保护区内除准保护区、二级保护区规定禁止的行为外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的其他建设项目，禁止在滩地、堤坡种植农作物，禁止设置鱼罾、鱼簖或者以其他方式从事渔业捕捞，禁止停靠船舶、排筏，禁止从事旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。

八、术语与定义

饮用水水源保护区：指为防止饮用水水源地污染、保证水源水质而划定，并要求加以特殊保护的一定范围的水域和陆域。饮用水水源保护区分为一级保护区和二级保护区，必要时可在保护区外划分准保护区。

饮用水水源一级保护区：指以取水口（井）为中心，为防止人为活动对取水口的直接污染，确保取水口水质安全而划定需加

以严格限制的核心区域。

饮用水水源二级保护区：指在一级保护区之外，为防止污染源对饮用水水源水质的直接影响，保证饮用水水源一级保护区水质而划定，需加以严格控制的重点区域。

饮用水水源准保护区：指依据需要，在饮用水水源二级保护区外，为涵养水源、控制污染源对饮用水水源水质的影响，保证饮用水水源二级保护区的水质而划定，需实施水污染物总量控制和生态保护的区域。