连南瑶族自治县寨岗镇白水坑饮用水水源保护区调整方案

（征求意见稿）

2026 年 **8** 月

一、调整的必要性

1、适应供水格局变化的需要

寨岗镇白水坑饮用水水源地（以下简称该水源地）位于清远市连南瑶族自治县寨岗镇南部，属乡镇级集中式地表水饮用水水源地。该水源地取水水源为白水坑山间溪流，于 2018 年 12 月划定饮用水水源保护区，保护区划定方案经《广东省人民政府关于调整清远市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕429 号）批复。

《连南瑶族自治县水网建设规划（2022～2035 年）》提出了新建白水坑水厂，以进一步提升供水保障，为保障水源地取水口水质稳定与安全，连南县对该水源地取水口进行迁移，新取水口迁移到原取水口沿水体上游 450 米处。取水口迁移后，供水格局发生了实质性变化，有必要依法依规启动该饮用水水源保护区调整工作。因此，连南瑶族自治县人民政府根据保护饮用水水源的实际需要，在确保新取水口水质安全的前提下，对原保护区范围进行相应调整。

2、进一步保障饮用水水源安全的需要

该饮用水水源地一是取水口发生迁移，二是现行保护区范围未完整覆盖取水口集水区，在管控上存在一定安全隐患。本次饮用水源保护区调整以保障饮用水水源安全为核心目标，根据新取水口位置及周边地形条件，对保护区范围进行精准优化。因此，本次对该饮用水水源保护区调整，是进一步确保饮用水水源水质不受污染、保障饮用水水源安全，以及更利于实施精准化精细化环境管理的需要。

二、调整说明

1、一级保护区

根据《广东省人民政府关于调整清远市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕429 号），该饮用水水源地划定了饮用水水源一级保护区，保护区水域范围为水源集水区内的所有水体，陆域范围为水源集水区内的所有陆域。

本次调整根据《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ338-2018）与《关于推进乡镇及以下集中式饮用水水源地生态环境保护工作的指导意见》（环水体函〔2019〕92 号），结合供水格局调整及水源地所处的地形地貌，通过综合分析论证，把新取水口下游 100 米处集水区内所有水体及陆域均划为一级保护区，以此确定调整后一级保护区水域范围为：新取水口集水区内的所有水体及取水口下游 100 米范围内水体，陆域范围为：新取水口下游 100 米处集水区内的所有陆域。

2、二级保护区

根据《广东省人民政府关于调整清远市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕429 号），该饮用水水源地未划定饮用水水源二级保护区。

本次调整不增设二级保护区。

3、准保护区

根据《广东省人民政府关于调整清远市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕429 号），该饮用水水源地未划定饮用水水源准保护区。

本次调整不增设准保护区。

三、调整方案

本次保护区调整在原划定方案基础上合理调整一级保护区范围，调整后一级保护区水域范围为新取水口集水区内的所有水体及取水口下游 100 米范围内水体，陆域范围为新取水口下游 100 米处集水区内的所有陆域。调整后一级保护区面积 2.45 平方公里，水质保护目标为Ⅱ类。原保护区划定方案未划定二级保护区及准保护区，本次调整也不增设二级保护区及准保护区。调整后该饮用水水源保护区划定方案、坐标拐点如表 1、表 2 及图 1 所示。

表 1 连南瑶族自治县寨岗镇白水坑饮用水水源保护区优化调整方案

序号	县（市、区）	乡镇	村委	保护区名称	水源类型	水质保护目标	饮用水水源地取水口坐标		保护级别	保护区		
							东经	北纬		水域保护范围	陆域保护范围	面积（平方公里）
1	连南瑶族自治县	寨岗镇	山心村	白水坑饮用水水源保护区	河流型	II类	112°19′16.54″	24°28′12.66″	一级	取水口集水区内的所有水体及取水口下游 100 米范围内水体	取水口下游 100 米处集水区内的所有陆域	2.45

序号	经度（E）	纬度（N）
A001	112.321689	24.471035
A002	112.324764	24.469799
A003	112.324482	24.469406
A004	112.324213	24.468183
A005	112.324288	24.463916
A006	112.323132	24.461982
A007	112.322151	24.459944
A008	112.321284	24.458681
A009	112.320949	24.457002
A010	112.320823	24.454790
A011	112.320142	24.454174
A012	112.320096	24.452953
A013	112.319431	24.451972
A014	112.318404	24.449477
A015	112.318085	24.447877
A016	112.315799	24.447963
A017	112.313232	24.448644
A018	112.313297	24.451359
A019	112.313160	24.455239
A020	112.311929	24.457795
A021	112.311838	24.461018
A022	112.311215	24.462356
A023	112.311725	24.463240
A024	112.311840	24.464724
A025	112.311264	24.465588
A026	112.311210	24.467961
A027	112.312613	24.469540
A028	112.314681	24.470927
A029	112.317253	24.471098
A030	112.318290	24.471032
A031	112.320378	24.470871
A032	112.320804	24.471425

图 1 连南瑶族自治县寨岗镇白水坑饮用水水源保护区优化调整定界图

表 2 连南瑶族自治县寨岗镇白水坑饮用水水源保护区拐点坐标

一级保护区											
拐点	经度（E）	纬度（N）	拐点	经度（E）	纬度（N）	拐点	经度（E）	纬度（N）	拐点	经度（E）	纬度（N）
A001	112.321689	24.471035	A009	112.320949	24.457002	A017	112.313232	24.448644	A025	112.311264	24.465588
A002	112.324764	24.469799	A010	112.320823	24.454790	A018	112.313297	24.451359	A026	112.311210	24.467961
A003	112.324482	24.469406	A011	112.320142	24.454174	A019	112.313160	24.455239	A027	112.312613	24.469540
A004	112.324213	24.468183	A012	112.320096	24.452953	A020	112.311929	24.457795	A028	112.314681	24.470927
A005	112.324288	24.463916	A013	112.319431	24.451972	A021	112.311838	24.461018	A029	112.317253	24.471098
A006	112.323132	24.461982	A014	112.318404	24.449477	A022	112.311215	24.462356	A030	112.318290	24.471032
A007	112.322151	24.459944	A015	112.318085	24.447877	A023	112.311725	24.463240	A031	112.320378	24.470871
A008	112.321284	24.458681	A016	112.315799	24.447963	A024	112.311840	24.464724	A032	112.320804	24.471425

四、饮用水水源保护区优化调整前后对比

调整前后保护区范围变化情况如下：

一级保护区：考虑更有效保护饮用水水源水质及安全的需要，根据取水口集水区范围分析，增加了集水区内未划入保护区的范围，增加面积 0.258 km^2；考虑水源水质保护的必要性、实施环境管理便利性及社会经济发展协调性，根据地形及集水区分析，取消了取水口迁移后已明显不在新取水口的集水范围区域，取消面积 1.122 km^2。调整后一级保护区面积 2.45 km^2，相比调整前面积减少 0.86 km^2。

二级保护区：原划定方案中未划定二级保护区，本次调整未增加二级保护区。

准保护区：原划定方案中未划定准保护区，本次调整未增加准保护区。

表 3 寨岗镇白水坑饮用水水源保护区调整前后面积变化

保护区级别	面积（平方公里）				
	调整前	调整增加	调整减少	调整后	变化情况
一级保护区	3.31	+0.258	-1.122	2.45	-0.86
二级保护区	0	0	0	0	0
准保护区	0	0	0	0	0
合计	3.31	+0.258	-1.122	2.45	-0.86

说明：调整前保护区面积 3.31 平方公里为根据《广东省人民政府关于调整清远市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕429 号）附件 2“连南县寨岗镇白水坑水源保护区划分定界图”及“白水坑水源保护区划分定界图拐点坐标”的定界方案核算面积。

表 4 寨岗镇白水坑饮用水水源保护区优化调整前后对比

序号	行政区	保护区名称	水质保护目标	保护区级别	调整前保护区范围			调整后保护区范围			变化说明	备注
					水域	陆域	面积（平方公里）	水域	陆域	面积（平方公里）		
1	连南瑶族自治县寨岗镇	白水坑饮用水水源保护区	II类	一级	水源集水区内的所有水体	水源集水区内的所有陆域	3.31	取水口集水区内的所有水体及取水口下游100米范围内水体	取水口下游100米处集水区内的所有陆域	2.45	调整	原取水口坐标：东经112°19′20″北纬24°28′25″；新取水口坐标：东经112°19′16.54″北纬24°28′12.66″

说明：调整前保护区面积3.31平方公里为根据《广东省人民政府关于调整清远市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕429号）附件2“连南县寨岗镇白水坑水源保护区划分定界图”及“白水坑水源保护区划分定界图拐点坐标”的定界方案核算面积。

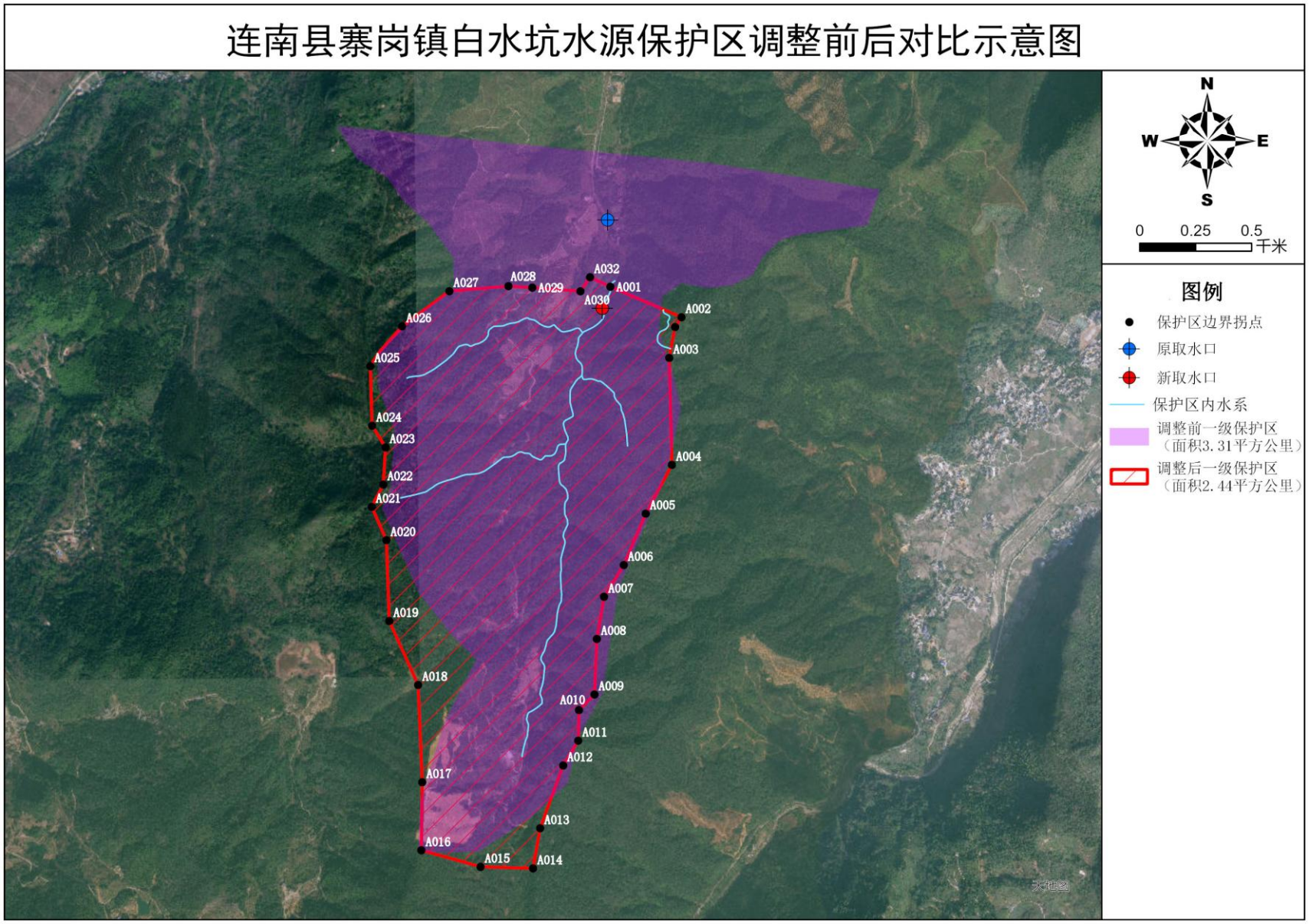

图 2 连南瑶族自治县寨岗镇白水坑饮用水水源保护区调整前后对比示意图

五、饮用水水源保护区规范化建设

1、饮用水水源保护区标志设置方案

本次拟调整的饮用水水源保护区仅划定一级保护区，根据《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求》（HJ773-2015）、《饮用水水源保护区标志技术要求》（HJ/T433-2008）要求，结合原保护区标志设置情况、区域状况及本次调整方案实际情况，本次拟调整的保护区拟于进入保护区山道与保护区边界交汇处增设界标 1 处、交通警示牌 1 处、宣传牌 1 处，界标示意图如图 3 所示，交通警示牌示意图如图 4 所示，设置方案图 5 所示。

界标正面示意图	界标背面示意图

图 3 饮用水水源保护区界标示意图

图 4 饮用水水域保护区道路警示牌示意图（一般道路）

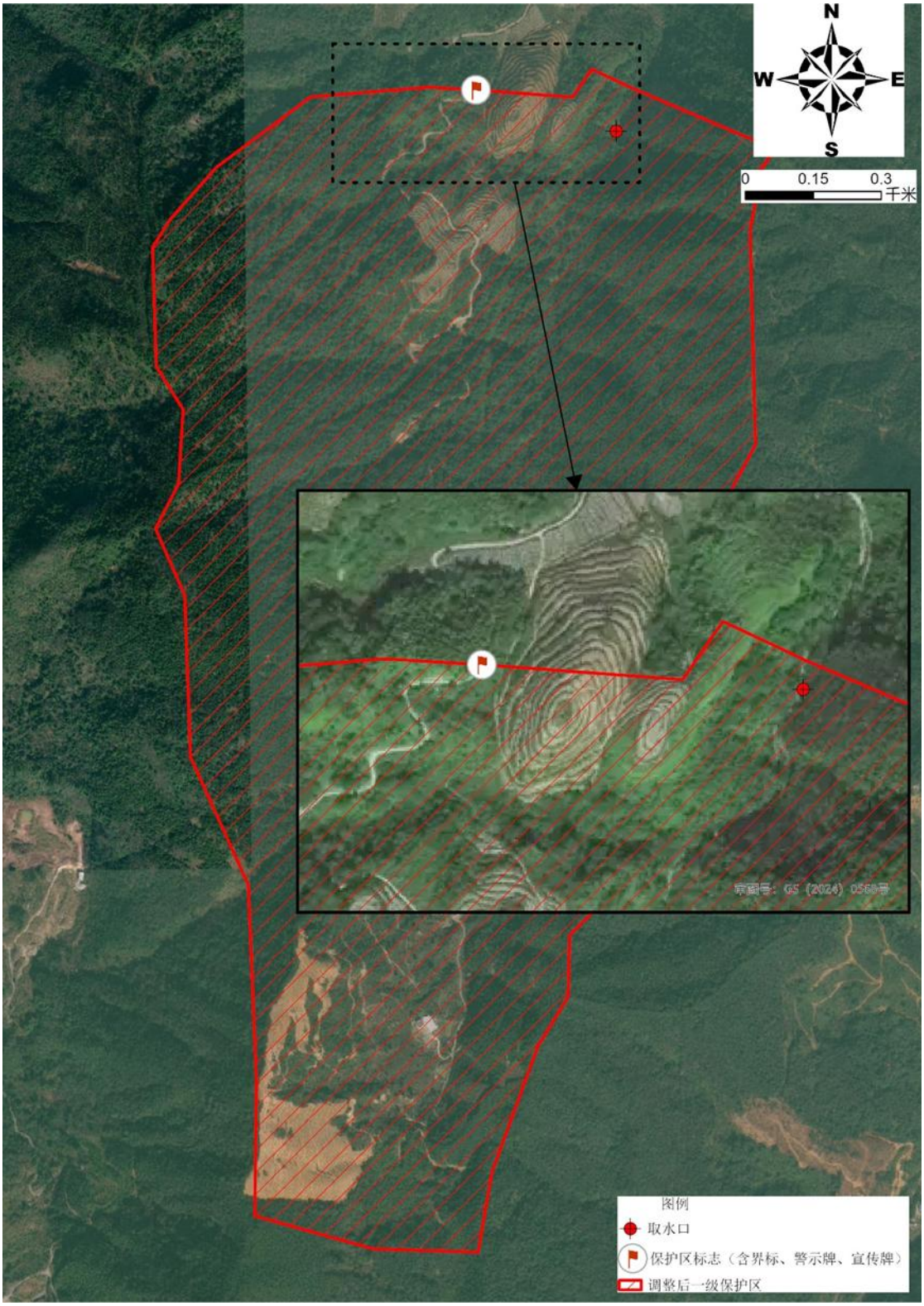

图 5 保护区标志设置方案

2、饮用水水源保护区隔离防护设施建设方案

根据《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求》（HJ773-2015），为切实保护饮用水水源安全，拟于进入保护区的山道与保护区边界相交处两侧沿保护区边界设置1道100米长的一级保护区隔离网，并在路口处设置围网门。典型隔离防护网外观如图6所示，设置方案如图7所示。

图6　典型饮用水水源保护区隔离防护设施

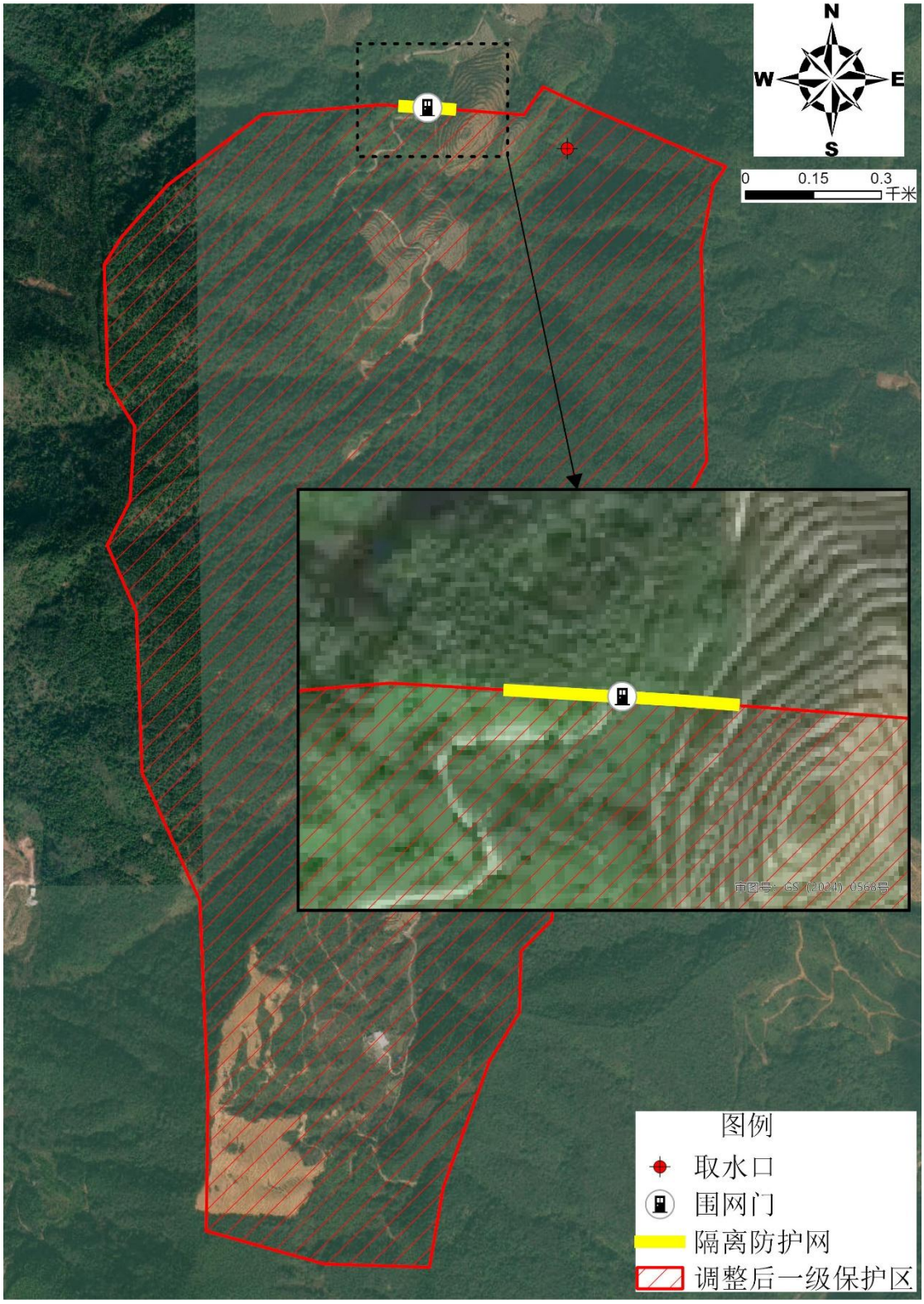

图 7　保护区隔离防护设施设置方案