

内部资料

注意保存

三明市“三线一单”文本

(送审稿)

三明市“三线一单”编制技术组

二〇二一年五月

目 录

1 总则	1
1.1 思想与目的	1
1.1.1 指导思想	1
1.1.2 定位目的	1
1.2 范围与时限	1
1.2.1 工作范围	1
1.2.2 工作时限	1
1.3 依据与原则	2
1.3.1 编制依据	2
1.3.2 基本原则	2
1.4 主要任务	3
1.5 概念与术语	3
2 区域发展和生态环境保护战略性分析	3
2.1 区域发展和生态环境功能定位	5
2.1.1 区域发展战略定位	5
2.1.2 生态环境保护战略定位	5
2.2 区域空间发展和产业发展战略	6
2.2.1 空间发展战略	6
2.2.2 产业发展战略	6
2.3 重大战略问题研判	11
2.3.1 产业结构偏重，发展与保护压力依然较大	11
2.3.2 部分河流水质较差，市区水源地存在富营养化趋势	12
2.3.3 产业布局不合理，中心城区大气复合型污染显现	13
2.3.4 化工企业沿江分布密集，环境风险隐患大（以沙溪、尤溪为主）	13
3 生态保护红线与一般生态空间	14
3.1 编制思路、原则及方法	14

3.2 生态空间识别	15
3.2.1 生态评估	15
3.2.2 自然保护区校验与识别	16
3.2.3 确定生态空间范围	18
3.3 生态保护红线	18
3.4 一般生态空间识别	19
3.5 生态分区管控要求	20
3.5.1 生态空间	20
3.5.2 管控分区	22
3.5.3 管控要求	22
4 环境质量底线与环境分区管控.....	26
4.1 地表水环境质量底线及分区管控	26
4.1.1 水环境质量底线目标	26
4.1.2 最大允许排放量测算	26
4.1.3 水环境管控分区划定	27
4.1.4 水环境分区管控要求	29
4.2 大气环境质量底线及分区管控	32
4.2.1 大气环境质量底线目标	32
4.2.2 允许排放量和削减比例	32
4.2.3 大气环境管控分区	34
4.2.4 大气环境分区管控要求	35
4.3 土壤环境风险防控底线及分区管控	37
4.3.1 土壤环境风险管控底线	37
4.3.2 土壤环境风险管控分区	37
4.3.3 土壤环境风险分区管控要求	39
5 资源利用上线与分区管控.....	41
5.1 水资源利用上线及分区管控	41

5.1.1 水资源利用上线	41
5.1.2 水资源分区管控	41
5.2 土地资源利用上线及分区管控	42
5.2.1 土地资源利用上线	42
5.2.2 土地资源管控分区	42
5.3 能源资源利用上线预测及管控分区	44
5.3.1 能源（煤炭）利用上线	44
5.3.2 分区管控	44
6 环境管控单元划分	47
6.1 划定思路	47
6.2 划定成果	48
7 生态环境准入清单	50
7.1 清单结构	50
7.2 清单内容	50
7.2.1 三明市总体准入要求	50
7.2.2 环境管控单元准入要求	50

1 总则

1.1 思想与目的

1.1.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入践行习近平生态文明思想，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，坚持生态优先、绿色发展，按照“守底线、优格局、提质量、保安全”的总体思路，以改善生态环境质量为核心，建立覆盖全省的“三线一单”生态环境分区管控体系，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平。

1.1.2 定位目的

按照国家和省委、省政府的工作部署要求，福建省于 2018 年底启动了“三线一单”编制工作，三明市同步启动，拟通过对市域空间生态环境基础状况与功能属性系统评价，衔接经济社会发展战略，充分发挥生态、区位和文化优势，衔接生态保护红线、资源利用上线，确定环境质量底线，编制生态环境准入清单，在一张图上明确生态环境保护、污染物控制、资源开发利用等管控要求，为促进经济社会高质量发展、持续保持“全优”环境质量、推动形成经济社会发展与生态文明建设相互促进的良好局面提供指引、支撑和保障。

1.2 范围与时限

1.2.1 工作范围

三明市所辖陆域。

1.2.2 工作时限

以 2018 年(不具备 2018 年数据的采用最近年份数据)为基准年。目标年为 2020 年，近期评价年至 2025 年，远期展望到 2035 年。

1.3 依据与原则

1.3.1 编制依据

依据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国水法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国自然保护区条例》等有关**法律法规**。《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》《“三线一单”编制技术要求（试行）》等**技术规范**。《中共中央国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线指导意见》《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》《关于贯彻实施国家主体功能区环境政策的若干意见》等**国家相关政策文件**。《福建省大气污染防治条例》《福建省流域水环境保护条例》等地方法规。《福建省主体功能区规划》《福建省生态功能区划》《福建省水污染防治行动计划工作方案》《福建省土壤污染防治办法》《三明市地表水环境功能区划》《三明市人民政府关于划定三明市区建成区高污染燃料禁燃区的通告》等**地方相关政策文件**。

1.3.2 基本原则

尊重科学，系统评估。尊重自然规律，对三明市区域空间生态环境的结构、功能、承载、质量等进行系统评估，系统掌握区域空间生态、水、大气、土壤等各要素和生态环境保护、资源开发利用等领域基础状况，形成覆盖全市、属性完备的区域空间生态环境基础底图。

坚定底线，明确要求。牢固树立底线，将生态保护红线、环境质

量底线、资源利用上线的要求，落实到具体空间上，根据空间生态环境属性以及相关管理要求制定生态环境准入清单，编制三明市“三线一单”成果，形成以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系。

因地制宜、动态更新。在落实国家和福建省相关要求的前提下，因地制宜选择科学可行的技术方法，合理确定管控单元的空间尺度，制定符合地方实际情况的“三线一单”。区域发展规划、国土空间规划等依法依规调整的，“三线一单”作相应动态更新。

1.4 主要任务

根据国家发布的有关技术文件，在落实陆域生态保护红线的基础上，识别生态保护红线以外需加强保护的一般生态空间，划定生态空间，促进生态格局进一步优化；按照环境质量不断优化的原则，围绕环境质量目标和限期达标要求，综合确定分区域、分流域、分阶段的环境质量底线目标，测算大气、地表水污染物允许排放量，识别需要优先保护和重点管控的区域，建立大气、地表水环境管控分区，明确管控要求；建立土壤污染风险管控分区，明确风险管控要求；确定市、区县水资源、土地资源、能源利用上线，划定资源重点管控区。综合生态、大气、地表水、土壤等生态环境要素管控分区及重点资源利用管控分区，拟合行政边界，建立功能明确、边界清晰的环境管控单元，统筹生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的分区管控要求，提出各环境管控单元的生态环境准入要求，构建以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系。

1.5 概念与术语

“三线一单”：是指衔接生态保护红线、资源利用上线，确定环境质量底线，制定生态环境准入清单，旨在建立生态环境分区管控体系。该体系综合考虑水、气、土和海洋等环境要素层面的问题，对不同部

门的资源环境管理要求进行梳理和整合，把生态环境管控要求落实到具体管控单元上，形成国土空间精细化环境管理的基础性框架，改变以往生态环境管控基本着眼于污染源、排放口，而缺少空间概念的状况。

生态空间：指具有自然属性、以提供生态服务或生态产品为主体功能的国土空间，是保障区域生态系统稳定性、完整性，提供生态服务功能的主要区域。本报告中的生态空间主要包括生态功能极重要和重要区域、生态环境极敏感和敏感区域、各类自然保护地、禁止开发区域和其他有必要实施保护的陆域、水域和海域等。

一般生态空间：指生态空间中去除生态保护红线以外的区域。

生态保护红线：是指具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的生态空间。其严格衔接已有生态保护红线划定成果，以确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。

资源利用上线：是指分区域分阶段的资源开发利用的规模、强度和效率等上线管控要求。其主要衔接各有关部门确定的水、土地、能源资源利用等 3 个方面的底线目标和要求，以不突破资源环境承载能力。

环境质量底线：是指分区域分阶段的环境质量底线目标和相应环境管控要求。其根据规划区划要求，综合考虑环境质量现状和改善潜力，以确保全省优良生态环境质量持续巩固提升。

生态环境准入清单：是指基于环境管控单元，集成“三线”成果、衔接现有管理要求、结合区域和单元特征，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面允许、限制和禁止的生态环境准入要求，旨在引导区域主导产业的结构、布局、规模和效率不断优化。

2 区域发展和生态环境保护战略性分析

2.1 区域发展和生态环境功能定位

2.1.1 区域发展战略定位

海西（三明）生态工业区：以三明市区、沙县、永安市的核心产业园区为基础，重点发展汽车等机械制造、冶金、林产加工、战略性新兴产业及现代物流产业。三明城区主要发展冶金及钢铁精深加工、装备制造、化工、建材、生物医药、新材料、新能源、节能环保产业；沙县城区主要发展装备制造、林产加工、食品加工、纺织、矿产深加工、生物医药、新材料、新能源产业；永安城区主要发展汽车及装备制造、林产加工、纺织、建材、生物医药、新材料产业。

海西重要的生态与文化旅游胜地：以自然生态观光为基础，休闲、安养、文化为导向的特色旅游产品体系，培育旅游业成为三明市经济发展支柱产业，逐步把三明市建设成为海峡西岸城市群重要的生态与文化旅游胜地、国内著名的山水安养乐园和世界客家寻根朝圣祖地。

国家生态文明建设示范市和国家森林城市：实施生态市战略，突出山、水、林、城优势，优化生产、生活、生态空间结构，将生态文明理念融入工业化、城镇化的各方面和全过程，强化重点产业布局、城镇规划建设的资源环境指标约束，促进生产空间集聚高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀，打造成为福建省西北绿色屏障和国家森林城市。

2.1.2 生态环境保护战略定位

三明市是《全国生态功能区划》中武夷山-戴云山生物多样性保护重要区的重要组成部分，也是福建省生态安全战略格局中鹫峰山—戴云山—博平岭和武夷山武夷山-玳瑁山脉生态功能保护带的重要组

成部分，具有十分重要的生态战略地位。

大气环境方面，是我国三区十群大气污染防治的重点区域，是维护海峡西岸区域大气环境质量的关键城市。水环境方面，是闽江源头地区，是维护闽江流域水环境安全的关键城市。生态方面，是福建省西北部的绿色屏障。

市域范围内，以沙溪、金溪、尤溪为主要水生生态廊道，以三明市生态保护红线区为生态保护屏障带，以限制开发的重点生态功能区和点状分布的禁止开发区域为保护点，建设全市生态安全屏障，重点加强森林资源保育、水源涵养、生物多样性保护和土壤保持，协调资源开发、经济发展与生态环境保护关系，维护生态系统稳定及生态系统服务功能，形成全面的生态系统安全格局。

2.2 区域空间发展和产业发展战略

2.2.1 空间发展战略

三明市域构建“一轴、两带、四板块”的空间结构体系。一轴：指沙溪城市整合提升轴；两带：向莆城镇产业集聚带和泉南城镇产业集聚带；四板块：中部核心城镇协调发展板块、东部对接沿海产业发展板块、西北路生态旅游发展板块、西南部跨界贸易及文化旅游发展板块。待国土空间总体规划编制完成后，将对空间发展战略做相应调整。

2.2.2 产业发展战略

2.2.2.1 着力产业优，推进经济转型升级

实施“百千”行动计划，培育钢铁与装备制造、新材料两大工业领域主导产业。强化产业支撑。突出龙头引领，“一企一策”支持三钢加快成长为千亿企业、海西重汽等 9 家企业加快发展为百亿企业。突出项目带动，瞄准企业产品供应链环节和本地优势矿产资源与新技术、新市场的结合点，组织专门团队，策划生成一批具有可研深度的强链

补链项目，全力保障项目加快落地建设投产，促进传统产业提质增效、新兴产业提质增量。突出产业集聚，完善金属材料深加工产业园等市区 9 个专业特色工业园区配套功能，加快落地建设一批龙头项目，打造特色产业集聚区。

表 2.2-1 工业领域主导产业发展方向

产业		发展目标	主要领域	重点企业及园区
钢铁与装备制造	冶金及压延产业	推进钢材产业链延伸和产品结构调整，加快金属复合材料、轻合金制造、钨制品精深加工、铜铝金属制品和离心铸管等产业发展，提升、壮大冶金及压延产业。打造海西金属材料生产基地。	钢材深加工产业重点突破高等级建筑结构用钢材、高性能装备零部件用合金钢、高强度船体结构钢等产品，延伸规模化工程钢结构、钢筋焊接网等制品。轻合金制造产业重点突破汽车轮毂、汽车及小型机械发动机缸体、汽车耐压活塞、汽车悬臂、手机框架、笔记本电脑外壳、空调压缩机壳体、通讯滤波器、LED 散热器等轻合金半固态成型制品。有色金属产业重点拓展真空镀膜板、太阳能集热器、反射镜等产品，推进钨制品精深加工，发展药用和电子铝箔、铝组合模板等铝金属制品，生产高性能、高精度、高附加值的铜杆、线、缆、箔、管、板带等产品。	三钢集团、瑞奥麦特、新越金属等重点骨干企业；梅列金属新材料产业园；将乐轻金属半固态新材料专业园
	汽车及机械装备产业	加快汽车及零部件、机械装备、铸锻产业发展，壮大整车、整机制造规模，延伸高端机械装备和成套设备产品，发展高端装备铸锻、精密铸锻、半固态成型压铸、大型机械铸造，提升智能制造水平。打造全国	汽车及零部件产业，重点发展中重型卡车、轻型车、专用汽车和新能源汽车四大核心产品及关键零部件。机械装备产业，做大做强压路机、平地机、推土机等系列产品，延伸路面养护机械，发展造纸机械、注塑机械等高端机械装备、成套设备。铸锻产业，重点发展高端装备铸锻、精密铸	重汽海西汽车、三明齿轮箱、永安轴承、汇华集团等龙头企业；机科院海西分院高端装备产业园；梅列小蕉园区；三明金沙园；中节能海西（三明）节能环保产业园；

产业		发展目标	主要领域	重点企业及园区
		重要的商用车和新能源汽车生产出口基地、海西重要装备制造业基地和绿色高端铸锻产业基地。	锻、半固态成型压铸、大型机械铸造。	尤溪洋中机电高新产业集中区、三明智能机械装备产业园；埔岭汽车工业园；福建(大田)机械铸造产业集聚区、大田（华伦特重工）
新材料产业	稀土新材料产业	按照龙头引领、园区承载、集聚延伸的思路，大力发展稀土分离、深加工及应用产品。打造海西稀土材料及高端应用产业的重要区域。	重点发展稀土分离、磁性材料、发光材料、催化材料、储氢材料、金属调质剂、稀土陶瓷、新能源电池材料等 8 个领域。	三明经济开发区吉口新兴产业园
	氟新材料产业	按照资源就地消化、链条填平补齐、园区分工协作的思路，培育壮大氟新材料产业，加快形成资源集约化、技术创新化、产业集群化、园区专业化为特征的先进氟化工制造体系。建成海西新兴氟产业研发生产基地。	重点发展无机氟化物、含氟新型制冷剂、含氟聚合物及材料、含氟精细化学品等领域。	三元黄砂、明溪、清流三个氟新材料产业专业园；三明市吉口循环经济产业园
	硅新材料产业	按照整合提升、创新引领、降低能耗、循环发展的思路，加快建立集采矿—矿石微粉—硅化物产品—下游深加工产品为一体的完整硅产业链。打造海西重要的硅产业基地。	重点发展功能性无机硅材料、高性能硅合金材料、新能源硅材料。	大田县华阳光电、沙县新材料产业园、黄砂循环经济产业园等
	石墨	以永安为重点，大力发展锂电池负极材料、等	重点发展石墨烯应用、锂电池材料、等静压石墨等领域。	以福建翔丰华新能源材料有限公司为

产业	发展目标	主要领域	重点企业及园区
新材料产业	静压石墨、核石墨、石墨烯，加快建立集采矿—高纯石墨—石墨产品—石墨烯产品为一体的完整石墨产业链。打造东南地区最大的石墨产业基地。		龙头，永安市石墨和石墨烯产业园；福建科华石墨科技有限公司、大田广平循环经济产业园、大田罗丰新材料产业园
新型建材及住宅产业	按照集中集约、提质增量、绿色环保的思路，提升水泥产业，发展新型建材，打造海西绿色环保建材产业及住宅产业化基地。	大力发展新型墙体材料、保温隔热材料、防水密封材料和装饰装修材料、商砼预制装配等产业。充分利用水泥产业基础，发展水泥混凝土及制品、预拌砂浆，延伸水泥产业链。	永安、大田等水泥企业

2.2.2.2 改造提升传统产业，大力培育发展战略性新兴产业

以做大总量、调优结构、完善链条为主攻方向，改造提升林产加工、纺织等传统产业。以突破关键技术、提高核心竞争力、壮大产业规模为主攻方向，培育发展新材料、生物医药及生物、节能环保、新能源等 4 个产业，打造技术含量高、资源消耗少、经济效益好、发展潜力大的新兴产业集群，加快形成先进的规模化生产能力。

表 2.2-2 重点新兴产业发展方向

产业	发展目标	主要领域	重点企业及园区
林产加工产业	加速产业技术改造，提升林产加工业品质，建立具有三明特色的林业产业体系。打造全国闻名的现代林业产业基	发展四大系列：木竹加工系列重点开发生产标准木构件和生态板、木塑（矿）复合人造板、重组木（竹）等新型环保板材，板式家具、家居精品、户外休闲用品和门、窗、地板、线条、墙板以及木竹雕刻等精	木竹加工及人造板产业：永安林业（集团）、永安和其昌、尤溪红

产业	发展目标	主要领域	重点企业及园区
	地。	深加工产品；高强度竹基纤维复合系列新材料、无醛人造板、重组竹系列竹家具家居系列等产品。制浆造纸及纸制品系列重点开发生产高得率和再生纤维原料造纸产品，专用信笺、特种笔记本、精美包装、生活用纸、艺术壁纸，中高端办公用纸、产业用纸等高附加值纸制品，并向竹纤维、竹木浆粕、粘胶纤维等开发利用方向拓展。林产化工产品系列重点开发生产松香松节油、香精香料精深加工系列产品，生物质农药、生物质燃料、竹生化产品、药用炭等高附加值产品。森林食品加工系列重点开发生产笋制品系列、森林饮品、食用茶籽油，菌类资源、山野菜资源、食用花卉等产品。	树林等；林产化工及生物质利用产业：沙县（青州日化）、明溪（南方制药）、建宁（源华林业）等；制浆造纸产业：沙县（青山纸业）、建宁（饶山纸业）、尤溪（永丰茂纸业）、将乐（福建滕荣达制浆）等；森林食品加工业：尤溪（沈朗乡）、建宁（孟宗笋）等
纺织产业	走差别化、功能化和产业联盟化道路，延伸拓展高附加值的纺织产业链条，推动产业向价值链高端发展。打造全省最大、全国闻名的重要纺织产业基地。	重点发展高新技术纤维、产业用纺织品，并以此带动棉纺、织造、染整、涂层制革、服装等领域整体水平的提升。	永安、尤溪两大染整集控区
生物医药及生物产业	围绕丰富的药用植物资源和产业基础，重点发展特色中药产业、特色医药产品、特色专业园区，构建天然药物提取、中医药产品、特色原料药等产业类群。	以医药中间体、原料药、中成药和化学药品制剂为主要产业结构，重点发展天然植物药、吸入式麻醉剂、抗肿瘤药物等领域，开发保健品、功能食品、美容护肤品等产品，延伸发展大健康领域。	汇天生物、南方制药、三真药业、天泰制药、海西联合药业、永安森美达、科宏生物等

产业	发展目标	主要领域	重点企业及园区
节能环保产业	按照龙头引领、整合集聚、创新驱动、示范应用的思路，建设一批循环经济示范园区和企业，打造一批拥有自主知识产权、核心竞争能力强的节能环保装备和产品，发展壮大节能环保产业，建成海西节能环保产业示范基地。	节能领域重点发展太阳能光伏发电、LED照明、新型建材和新能源汽车等高效节能产品，推广能效等级为1、2级的高效节能产品。资源循环利用领域重点发展大宗工业固体废物综合利用，推动新型环保建材、墙体材料和废弃建材再利用的产业化应用，加强再生资源回收体系建设。环保领域重点发展污水、垃圾处理、脱硫脱硝、高浓度有机废水治理和土壤修复、监测等先进环保技术和装备，攻克膜生物反应器、反硝化除磷、湖泊蓝藻治理和污泥无害化处理等技术装备；发展环保材料、环保药剂等产品，推动膜材料、高性能防渗材料、脱硝催化剂、固废处理固化剂和稳定剂、持久性有机污染物替代产品等研发和产业化示范应用。大力发展节能、环保服务产业。	中节能（三明）环保产业园；大田红狮固废处理有限公司
新能源产业	加快发展核电、太阳能、风电、生物质能、电动汽车锂离子电池等新能源。打造海西新能源产业重要基地。	建设三明示范快堆核电站及抽水蓄能配套项目，开发利用太阳能、风能、生物质能、电动汽车锂离子电池等非碳能源。	-
军民融合产业	全面落实中央军民融合发展战略，加强与军工央企战略合作，引入一批军转民或民参军的企业项目。	生产民爆物品，军用装备或配件，弹药添加剂、军用新型材料、重防腐涂料	三明军民融合产业园，海峡科化，科飞新材材料，长虹精密铸造，美士邦

2.3 重大战略问题研判

2.3.1 产业结构偏重，发展与保护压力依然较大

三明市是福建省老工业基地，产业主要集中布局在闽江流域上游

的三明市区以及永安、沙县、尤溪等地，主要有钢铁、造纸、印染、氟化工、铅锌矿开采、生物医药、纺织化纤等企业。产业结构不尽合理，长期以来第二产业占比较高，产业结构调整缓慢，钢铁、水泥、纺织等传统产业比重过大且多处于产业链的中低端，新兴产业增长较慢，现代服务业发展滞后，高新技术产业所占比重较低，粗放型经济增长方式仍未根本转变，单位 GDP 污染物排放强度远高于全省平均水平，经济增长的环境压力仍然较大。特别是沿着沙溪主河道的永安、主城区、沙县形成的“一轴”，生产、生活活动集中度较高，随着沿河水污染物排放和形成的大气污染传输通道，导致主城区、主要县城区污染负荷较高，亟需提高发展与环境保护的协调度，优化绿地空间格局和生态系统服务功能。

2.3.2 部分河流水质较差，市区水源地存在富营养化趋势

沙溪水质局部超标，沙溪流域溶解氧年均浓度低于流域平均值，总磷年均浓度明显高于流域平均值且呈显著上升趋势，下游跨界断面溶解氧、氨氮时有超标，斑竹溪断面氨氮有时接近标准值。主要原因：一是水电梯级开发造成河流湖库化，生态下泄流量无法有效保障，水体自净能力下降；二是农业面源和养殖污染，初步估算流域面源污染负荷约有 20% 进入河流，以及一些不规范的养殖项目污染排放加重了水环境压力；三是沙县、尤溪、永安、三元等省级以下工业园区布局分散，环境基础设施建设进度滞后；四是城镇生活污水收集、处理率不高，大量生活污水未经处理直排。此外，东牙溪水库是三明两个市级饮用水源地之一，已使用 20 余年。由于水库无完备的清淤系统，上游的中村乡生活和农业排放的污染物在水库长期积蓄，特别是自 2010 年以来，中村乡大面积的毛竹生产、机耕道开垦，造成库区底泥大量淤积，水库富营养化趋势难以逆转。

2.3.3 产业布局不合理，中心城区大气复合型污染显现

虽然以三钢为主的重工业企业大气污染物治理得到大幅提升，城区环境质量改善明显，但 CO 浓度为全省设区市最高，且近年来臭氧浓度不断提升，永安市在县级城市中空气质量排名后位，CO 浓度全省最高，颗粒物污染问题突出。主要原因有，一是产业布局不合理。三明市是全省唯一有重污染企业位于中心城区的城市，以三钢为代表的钢铁企业是三明市产值最高的行业，SO₂、NO_x、CO 等污染物排放量大，是影响三明市区空气质量的主要因素；永安市内的水泥、火电、化工等行业也对空气质量有明显影响；沙县金沙工业园、青山造纸等也是大气污染物主要排放来源。二是山区大气扩散能力差。三明属于内陆山区，所处的狭长河谷地形不利于大气污染物的扩散和稀释，市区年均风速较小，年平均风速 1.4~2.0 米/秒，且年、月变化不大，静风和小风出现的频率高，静风频率达 36%。在臭氧防控中，虽然三明地区存在植被覆盖率高等原因，总体上属于 NO_x 控制区，但未来冶金、汽车装备制造等重点发展产业也将布局在现有钢铁、水泥建材排放 NO_x 的工业集中区周边，局部地区臭氧污染将有可能进一步凸显。

2.3.4 化工企业沿江分布密集，环境风险隐患大（以沙溪、尤溪为主）

长期以来依托资源开发的重工业尤其是采选、化工等传统工业的发展，使得涉危化品、重金属、尾矿库等高风险工业企业数量多，受山区地形条件限制，这些企业多数分布在闽江上游的沙溪、尤溪沿河两岸，区域分布较密集，沙溪沿河以分布涉危化品企业为主，如三元、清流、明溪均有氟化工及制药企业布局，尤溪沿河分布铅锌矿等涉重金属和尾矿库企业，由产业结构性与布局性带来的环境风险十分突出。

3 生态保护红线与一般生态空间

3.1 编制思路、原则及方法

按照《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》（以下简称《技术指南》）和《“三线一单”编制技术要求（试行）》的要求，结合三明市生态环境状况和生态保护需求，在三明市 2018 版生态保护红线划定方案的工作基础上，进一步识别并明确一般生态空间，落实生态空间用途分区和管控要求。

（1）生态评估

按照《生态保护红线划定指南》和《“三线一单”编制技术要求（试行）》提供的评估模型，开展生态功能重要性评估和生态环境敏感脆弱性评估，确定水源涵养、生物多样性维护、水土保持等生态服务功能重要与极重要区域和水土流失生态环境敏感与极敏感区域，纳入生态空间识别备选范围。

（2）自然保护地校验

根据区域生态保护的实际需求，梳理识别包括自然保护区、森林公园、风景名胜区、地质公园、世界自然遗产地、湿地公园、饮用水水源地、水产种质资源保护区等未纳入生态保护红线的区域纳入一般生态空间。此外，在指南要求的各类保护地基础上，将未划入生态保护红线、但仍有保护需求的省级以上生态公益林和天然阔叶林纳入一般生态空间。

（3）生态空间范围确定

经商省自然资源厅，目前报告中的生态保护红线完全衔接 2018 年福建省人民政府上报国家的方案，待资源厅牵头负责的生态保护红线评估调整数据正式发布后，对生态保护红线数据统一进行更新。目

前报告中的各类自然保护地数据统一采用 2018 年划定生态保护红线时从省直相关部门收集的数据，待省林草局牵头负责的自然保护地整合优化工作完成后，对生态空间中的自然保护地数据统一进行更新。本次还需结合城镇空间、农业空间、省级及以上开发区的分布等数据，进一步确定一般生态空间的分布。

根据生态评估结果，结合各类自然保护地分布，考虑农业空间和城镇空间，避让永久基本农田和城镇开发边界；考虑经济社会发展需求，避让国家和省级重点项目，避让正在建设和纳入规划的国省干道、高速公路和铁路项目。将评估得到的一般生态空间区域内的大中型战略性矿产资源、合法矿权、省级以上工业园区作为环境管控单元中重点管控单元管理，并基于矿区和园区所处的重要性和敏感性提出管控要求。

(4) 生态空间管控要求制定

按照《技术指南》的要求，生态空间全部划入优先保护区。其中，生态保护红线以禁止开发为原则，一般生态空间以限制开发为原则。功能属性单一、管控要求明确的其他生态空间，按照生态功能属性的既有规定实施管理；具有多重功能属性、且均有既有管理要求的其他生态空间，按照管控要求的严格程度，从严管理；尚未明确管理要求的其他生态空间，限制有损主导生态服务功能的开发建设活动。

3.2 生态空间识别

3.2.1 生态评估

在三明市国土空间范围内，按照资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价技术方法，开展生态功能重要性评估和生态环境敏感性评估，将生态功能重要和极重要、生态环境敏感和极敏感的区域进行叠加，得到生态评估区总面积（去除重叠）为 17065.06 平方千米，

占全市国土面积的 74.18%，纳入生态空间识别范围。

3.2.2 自然保护地校验与识别

根据生态评估结果，将生态评估得到的生态功能重要区域和生态环境敏感区域进行叠加合并，形成三明市生态保护重要性评估区（简称“生态评估区”）叠加图，并与自然保护区、森林公园、风景名胜区、地质公园、世界自然遗产地、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区等禁止开发区域以及国家一级公益林、重要湿地等其他重要生态保护地进行校验识别，形成三明市生态空间叠加图，确保划定范围涵盖国家级和省级禁止开发区域以及其他有必要严格保护的各类保护地。

（1）自然保护区

自然保护区边界数据由省林业厅等保护区主管部门提供，截止 2018 年 6 月，三明市划入生态空间的自然保护区总面积为 889.84 平方千米，占全市国土面积的 3.87%。其中，划入生态保护红线的面积为 856.32 平方千米，占全市国土面积的 3.72%；划入一般生态空间的面积为 33.52 平方千米，占全市国土面积的 0.15%。

（2）森林公园

森林公园边界数据由省林业厅提供，截止 2018 年 6 月，三明市划入生态空间的森林公园总面积为 257.97 平方千米，占全市国土面积的 1.12%。其中，划入生态保护红线的面积为 44.37 平方千米，占全市国土面积的 0.19%；划入一般生态空间的面积为 213.60 平方千米，占全市国土面积的 0.93%。

（3）风景名胜区

风景名胜区边界数据由省住建厅提供，截止 2018 年 6 月，三明市划入生态空间的风景名胜区总面积为 291.65 平方千米，占全市国土面积的 1.27%。其中，划入生态保护红线的面积为 51.31 平方千米，

占全市国土面积的 0.22%; 划入一般生态空间的面积为 240.34 平方千米, 占全市国土面积的 1.04%。

(4) 地质公园

地质公园边界数据由省自然资源厅提供, 截止 2018 年 6 月, 三明市划入生态空间的地质公园总面积为 377.66 平方千米, 占全市国土面积的 1.64%。其中, 划入生态保护红线的面积为 92.37 平方千米, 占全市国土面积的 0.40%; 划入一般生态空间的面积为 285.29 平方千米, 占全市国土面积的 1.24%。

(5) 世界自然遗产地

世界自然遗产地边界数据由省住建厅提供, 截止 2018 年 6 月, 三明市划入生态空间的世界自然遗产地总面积为 241.01 平方千米, 占全市国土面积的 1.05%。其中, 划入生态保护红线的面积为 172.83 平方千米, 占全市国土面积的 0.75%; 划入一般生态空间的面积为 68.18 平方千米, 占全市国土面积的 0.30%。

(6) 湿地公园

湿地公园边界数据由省林业厅提供, 截止 2018 年 6 月, 三明市划入生态空间的湿地公园总面积为 10.57 平方千米, 占全市国土面积的 0.05%, 全部划入生态保护红线。

(7) 饮用水水源地

饮用水水源地边界数据由省环保厅提供, 截止 2018 年 6 月底, 三明市划入生态空间的饮用水水源地总面积为 1163.83 平方千米, 占全市国土面积的 5.06%。其中, 划入生态保护红线的面积为 48.89 平方千米, 占全市国土面积的 0.21%; 划入一般生态空间的面积为 1114.94 平方千米, 占全市国土面积的 4.85%。

(8) 水产种质资源保护区

水产种质资源保护区边界数据来源于省林业厅重要湿地中水产种质资源保护区的矢量数据。截止 2018 年 6 月底，三明市划入生态空间的水产种质资源保护区总面积为 1.39 平方千米，占全市国土面积的 0.01%，全部划入生态保护红线。

(9) 其他重要生态功能区域识别

除上述各类自然保护地外，我们也结合实际，主动将评估区域外的天然阔叶林和省级以上生态公益林等其他生态功能重要区域划入生态保护红线。

3.2.3 确定生态空间范围

综上，将生态评估结果，叠加上各类自然保护地和其他重要生态功能区域，得到三明市生态空间初步方案。

在此基础上，生态空间划定要做好现状与规划衔接，合理分析各类现状规划建设项目与生态空间尤其是生态保护红线的关系，识别生态空间内的各类建设用地，确定生态空间边界。考虑农业空间和城镇空间，避让了永久基本农田和城镇开发边界；考虑经济社会发展需求，避让了国家和省级重点项目，避让了正在建设和纳入规划的国省干道、高速公路和铁路项目，避让了评估得到的一般生态空间区域内的大中型战略性矿产资源、合法矿权、省级以上工业园区。经统计，三明市划入生态空间总面积为 11873.73 平方千米，占全市国土面积的 51.61%。

3.3 生态保护红线

按照《福建省生态保护红线划定方案(报批稿)》(闽政函〔2018〕70号)，三明市陆域生态保护红线划定面积为 6557.50 平方千米，占全市陆域国土面积的 28.50%。

从县域来看，最高为泰宁县，比例为 43.71%，其次为宁化县，比例为 36.42%；最低为大田县，比例为 15.52%。各县红线面积比例具体见表 3.3-1。

表 3.3-1 福建省三明市各区县生态保护红线面积及比例

县级行政区名称	行政区国土面积 (km ²)	生态保护红线面积 (km ²)	生态保护红线面积比例 (%)	主导生态系统服务功能
梅列区	351.67	92.39	26.27	水源涵养
三元区	801.43	139.68	17.43	水源涵养
明溪县	1733.08	589.92	34.04	水源涵养
清流县	1810.71	455.43	25.15	水源涵养
宁化县	2414.28	879.39	36.42	水源涵养
大田县	2233.13	346.91	15.52	水源涵养
尤溪县	3423.66	805.53	23.53	水源涵养
沙 县	1800.83	431.23	23.95	水源涵养
将乐县	2244.99	778.43	34.67	生物多样性维护
泰宁县	1532.05	669.72	43.71	生物多样性维护
建宁县	1720.72	599.25	34.83	生物多样性维护
永安市	2936.58	769.62	26.21	水源涵养

注：根据《福建省人民政府关于同意调整三明市部分行政区划的批复》闽政文〔2021〕49号，同意撤销三明市梅列区、三元区，设立新的三明市三元区，同意撤销三明市沙县，设立三明市沙县区。鉴于三明市“三线一单”工作始于此批复之前，遂沿用原三明市行政区划（下同）。

3.4 一般生态空间识别

将识别出的生态空间扣除生态保护红线后，得到一般生态空间图，主要包括生态评估得到的生态功能重要区域和生态环境敏感区域、未纳入生态保护红线的各类自然保护地核心区以外的区域、未纳入生态保护红线的省级以上生态公益林和未纳入生态保护红线的天

然阔叶林。经叠加统计，三明市一般生态空间面积 5316.23 平方千米，占陆域国土面积的 23.11%。各区县一般生态空间划定情况统计表见表 3.4-1。

表 3.4-1 福建省三明市各区县一般生态空间划定情况统计表

县级行政区	行政区面积 (km ²)	一般生态空间面积 (km ²)	占国土比例(%)
梅列区	351.67	120.69	34.32
三元区	801.43	370.37	46.21
明溪县	1733.08	482.01	27.81
清流县	1810.71	198.50	10.96
宁化县	2414.28	409.60	16.97
大田县	2233.13	394.76	17.66
尤溪县	3423.66	575.89	16.82
沙 县	1800.83	734.91	40.81
将乐县	2244.99	502.32	22.38
泰宁县	1532.05	333.43	21.76
建宁县	1720.72	270.90	15.74
永安市	2936.58	922.85	31.43

3.5 生态分区管控要求

3.5.1 生态空间

根据生态评估、法定自然保护地和其他保护地识别，并与各类规划对接，与城镇开发边界、永久基本农田等对接，进行边界处理，确定三明市生态空间(生态保护红线+一般生态空间)总面积为 11873.73 平方千米（图 4.5-1），占全市国土面积的 51.61%。其中，生态保护红线面积 6557.50 平方千米，占全市国土面积约 28.50%；一般生态空间划定面积为 5316.23 平方千米，占全省陆域国土面积的 23.11%。

表 3.5-1 三明市生态空间各区县划定情况统计表

设区市	行政区 面积 (km ²)	生态空间 面积	占国土 比例 (%)	生态保护 红线面积 (km ²)	占国土比 例(%)	一般生态空间 面积 (km ²)	占国土比 例(%)
梅列区	351.67	213.08	60.59	92.39	26.27	120.69	34.32
三元区	801.43	510.05	63.73	139.68	17.43	370.37	46.21
明溪县	1733.08	1071.93	62.03	589.92	34.04	482.01	27.81
清流县	1810.71	653.93	48.41	455.43	25.15	198.50	10.96
宁化县	2414.28	1288.99	59.18	879.39	36.42	409.60	16.97
大田县	2235.52	741.67	42.57	346.91	15.52	394.76	17.66
尤溪县	3423.66	1381.42	40.50	805.53	23.53	575.89	16.82
沙 县	1800.83	1166.14	65.28	431.23	23.95	734.91	40.81
将乐县	2244.99	1280.75	56.97	778.43	34.67	502.32	22.38
泰宁县	1532.05	1003.15	65.49	669.72	43.71	333.43	21.76
建宁县	1720.72	870.15	50.80	599.25	34.83	270.90	15.74
永安市	2936.58	1692.47	58.39	769.62	26.21	922.85	31.43
总计	23005.52	11873.73	51.61	6557.50	28.50	5316.23	23.11

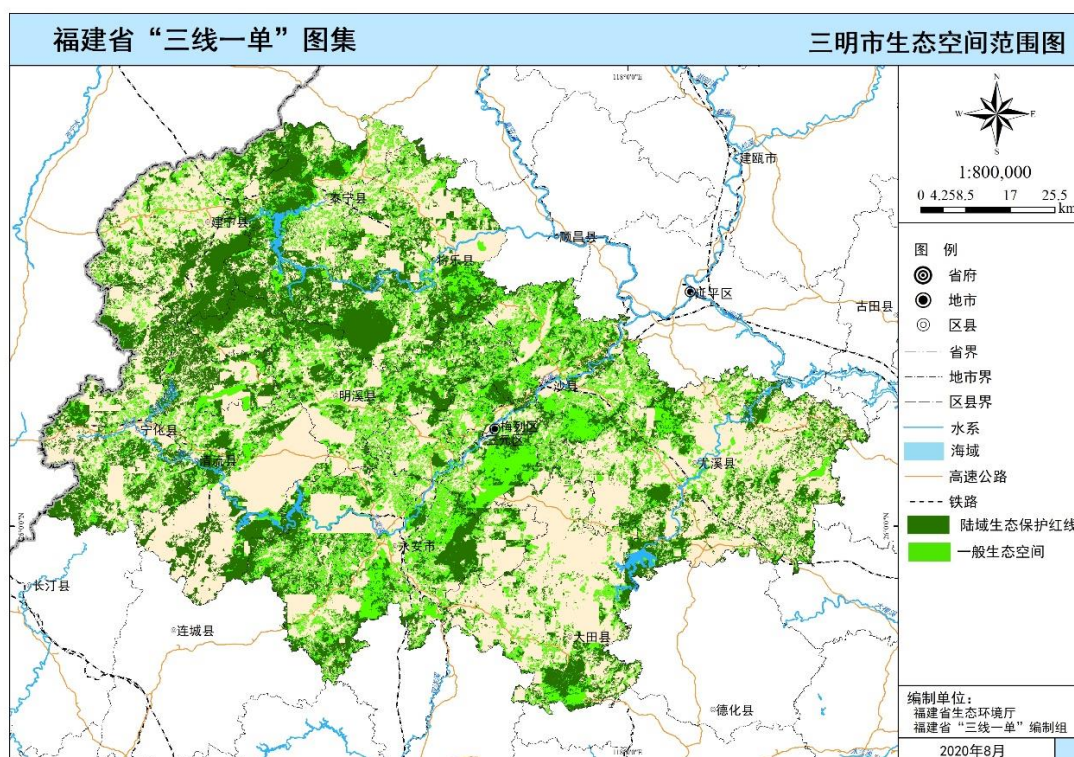


图 3.5-1 三明市生态空间分布图

3.5.2 管控分区

生态空间均属于生态优先保护区，根据各类保护要素进行统计，三明市生态空间共划分为 138 个管控分区，其中生态保护红线划分 136 个管控分区，一般生态空间划分 2 个管控分区。

3.5.3 管控要求

3.5.3.1 总体要求

生态保护红线和一般生态空间均遵循优先保护区原则实施分类管控。以保护各类生态空间的主导生态功能为目标，生态保护红线以禁止开发为原则，一般生态空间以限制开发为原则，依据国家和福建省相关法律法规、管理条例和管理办法，对功能属性单一、管控要求明确的生态空间，按照生态功能属性的既有要求管理；对功能属性交叉、且均有既有管理要求的生态空间，按照管控要求的严格程度，从严管理。管控要求类别主要体现为空间布局约束，严格生态环境准入。

3.5.3.2 生态保护红线管控要求

生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，实施正面清单管控。遵循生态优先、严格管控、奖惩并重的原则，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，生态保护红线内禁止城镇化和工业化活动。根据主导生态功能定位，实施差别化管理，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。

按照中办、国办印发的《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》的要求，生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动，主要包括：

（1）零星的原住民在不扩大现有建设用地和耕地规模前提下，

修缮生产生活设施，保留生活必需的少量种植、放牧、捕捞、养殖；

(2) 因国家重大能源资源安全需要开展的战略性能源资源勘查，公益性自然资源调查和地质勘查；

(3) 自然资源、生态环境监测和执法包括水文水资源监测及涉水违法事件的查处等，灾害防治和应急抢险活动；

(4) 经依法批准进行的非破坏性科学研究观测、标本采集；

(5) 经依法批准的考古调查发掘和文物保护活动；

(6) 不破坏生态功能的适度参观旅游和相关的必要公共设施建设；

(7) 必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施建设、防洪和供水设施建设与运行维护；

(8) 重要生态修复工程。

3.5.3.3 一般生态空间管控要求

(1) 法定自然保护地管控要求

对划入一般生态空间的自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产地、湿地公园、饮用水水源保护区等法定自然保护地，其空间布局约束管控要求按现行法律法规和规章规定。

(2) 不同生态功能区管控要求

①水源涵养生态功能区

加强对水源涵养区的保护与管理，严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式；控制林木资源消耗型项目建设，禁止采伐天然阔叶林，对林地退化的区域采取封禁和人工措施加强森林抚育，强化生态公益林保护，完善和优化山地森林生态系统；采取有力措施提高常绿阔叶林比例，改善森林结构，以提高水源涵养能力；严格控制水源涵养区

人工商品林种植比例。

②水土保持生态功能区

全面实施保护天然林、退耕还林工程，25 度以上的陡坡耕地逐步实施退耕还林，在 5 度以上坡地开发园地、茶园必须采取水土保持措施；禁止毁林开荒、烧山开荒，合理开发自然资源，保护和恢复自然生态系统，增强区域水土保持能力；禁止在主要河流两岸、干线公路两侧规划控制范围内进行采石、取土、采砂等活动，禁止非生态型河湖堤岸改造。

③生物多样性维护生态功能区

禁止对野生动植物进行滥捕滥采，保持并恢复动植物物种和种群的平衡，实现野生动植物资源的良性循环和永续利用；加强对外来物种入侵的控制，禁止在生物多样性重要功能区引进外来物种；应加强对生物多样性影响的评估，保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，防止生态建设导致栖息地环境的改变，不得阻隔野生动物的迁徙通道；实施国家生物多样性保护重大工程。

④水土流失敏感生态功能区

全面实施保护天然林、退耕还林工程，严禁在 25 度以上的陡坡耕地进行垦殖，25 度以上的陡坡耕地逐步实施退耕还林；加强对能源和矿产资源开发及建设项目的监管，加大矿山环境整治修复力度，最大限度减少人为因素造成的新的水土流失，因采矿和建设使植被受到破坏的，必须尽快采取措施恢复表土层和植被；在水土流失严重并可能对当地或下游造成严重危害的区域实施水土保持工程，进行重点治理。

（3）其他区域管控要求

①一般生态空间内的矿区

一般生态空间内的矿产开发活动必须符合当地法律法规的要求，按规定进行控制性开采，开采活动不得影响本功能区内的主导生态功能。限制在地质灾害易发区、水土流失严重区域等生态脆弱区内开采矿产资源。

以槽探、坑探方式勘查矿产资源，矿产资源勘查活动结束后未申请采矿权的应采取相应生态治理恢复措施，对其勘查矿产资源遗留的钻孔、探井、探槽、巷道进行回填、封闭，对形成的危岩、危坡等进行治理恢复，消除安全隐患。采矿过程中采矿权人应当严格执行经批准的矿山地质环境保护与土地复垦方案，开采矿产资源造成矿山地质环境破坏的，由采矿权人负责治理恢复。

②一般生态空间内的人工商品林

一般生态空间内的人工商品林按照现行的法律法规和规章进行管理。铁路、公路干线两侧和闽江及其主要支流两岸规定范围内的人工“重点三线林”可进行正常抚育采伐，成熟林只能实行蓄积强度不超过 40% 的更新性择伐；其它区划为重点生态区位的人工商品林，提倡实行择伐，成过熟林可以实行小块状皆伐、带状皆伐（皆伐面积不超过 3 公顷）。

③一般生态空间内的耕地

为避免单元破碎化，一般生态空间内的零散耕地未扣除，在不扩大现有耕地规模的基础上，仍保留原有的生产生活方式，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业，严格控制耕地转为非耕地。

4 环境质量底线与环境分区管控

4.1 地表水环境质量底线及分区管控

4.1.1 水环境质量底线目标

到 2025 年，全市控制单元和 18 个国省控断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达 100%；县级以上集中式饮用水水源水质达标率达 100%。

到 2030 年，全市控制单元和 18 个国省控断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达 100%；县级以上城市建成区黑臭水体总体得到消除；县级以上集中式饮用水水源水质稳定达标。

到 2035 年，全市控制单元和 18 个国省控断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达 100%；生态系统实现良性循环。

4.1.2 最大允许排放量测算

基于控制单元的水环境容量测算结果，结合第二次污染源普查成果，综合考虑水质现状、减排潜力、区域产业布局规划等因素，并预留 10%的安全余量，确定各控制单元 2025 年、2030 年、2035 年的允许排放量和削减比例。

重点削减污染物：氨氮和总磷；

重点削减县区：宁化、清流；

重点削减对象：城镇生活源、农业源。

表 4.1-1 三明市各县区污染物允许排放量

流域	2025 年允许排放量 (t/a)			2030 年允许排放量 (t/a)			2035 年允许排放量 (t/a)		
	COD	氨氮	总磷	COD	氨氮	总磷	COD	氨氮	总磷
大田县	2850.3	193.7	48.6	2850.3	193.7	48.6	2850.3	193.7	48.6
建宁县	850.3	60.2	22.7	850.3	60.2	22.7	850.3	60.2	22.7
将乐县	1153.3	82.6	20.6	1153.3	82.6	20.6	1153.3	82.6	20.6
梅列区	2487.6	142.7	25.2	2487.6	142.7	25.2	2487.6	142.7	25.2

流域	2025 年允许排放量 (t/a)			2030 年允许排放量 (t/a)			2035 年允许排放量 (t/a)		
	COD	氨氮	总磷	COD	氨氮	总磷	COD	氨氮	总磷
明溪县	605.4	40.6	17.4	605.4	40.6	17.4	605.4	40.6	17.4
宁化县	2507.5	184.6	39.4	2507.5	184.6	39.4	2507.5	184.6	39.4
清流县	2248.0	143.8	41.0	2248.0	143.8	41.0	2248.0	143.8	41.0
三元区	2653.5	139.5	29.5	2653.5	139.5	29.5	2653.5	139.5	29.5
沙县	2604.5	106.6	32.6	2604.5	106.6	32.6	2604.5	106.6	32.6
泰宁县	693.3	50.8	16.5	693.3	50.8	16.5	693.3	50.8	16.5
永安市	3076.4	212.4	48.6	3076.4	212.4	48.6	3076.4	212.4	48.6
尤溪县	2394.0	84.7	48.1	2394.0	84.7	48.1	2394.0	84.7	48.1
总计	24124.1	1442.1	390.1	24124.1	1442.1	390.1	24124.1	1442.1	390.1

表 4.1-2 三明市各县区污染物削减比例

流域	2025 年污染物削减比例 (%)			2030 年污染物削减比例 (%)			2035 年污染物削减比例 (%)		
	COD	氨氮	总磷	COD	氨氮	总磷	COD	氨氮	总磷
大田县	10.36	0.00	0.00	10.36	0.00	0.00	10.36	0.00	0.00
建宁县	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
将乐县	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
梅列区	0.00	0.00	0.66	0.00	0.00	0.66	0.00	0.00	0.66
明溪县	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
宁化县	0.00	8.22	12.11	0.00	8.22	12.11	0.00	8.22	12.11
清流县	0.00	3.03	2.41	0.00	3.03	2.41	0.00	3.03	2.41
三元区	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
沙县	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
泰宁县	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
永安市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
尤溪县	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
总计	1.35	1.44	1.67	1.35	1.44	1.67	1.35	1.44	1.67

4.1.3 水环境管控分区划定

将县级以上城镇集中式饮用水水源地保护区、自然保护区、重要湿地、珍稀濒危水生生物以及水产种质资源保护区等高功能区域单独划定为水环境优先保护区。将省级以上重点工业园区、国省控水质超标断面、水功能区水质超标河段所在的区域作为水环境重点管控区。其它区域均划分为水环境一般管控区。

三明市共划分了 134 个水环境管控区，其中 51 个优先保护区，15 个重点管控区和 68 个一般管控区。其中，水环境重点管控区面积占 19.52%，优先保护区面积占 4.40%，一般管控区面积占 76.08%。

从管控单元的分布看，优先保护区主要分布在永安市和沙县，数量占 23.53%；重点管控区主要分布在三元区，数量占 18.75%。

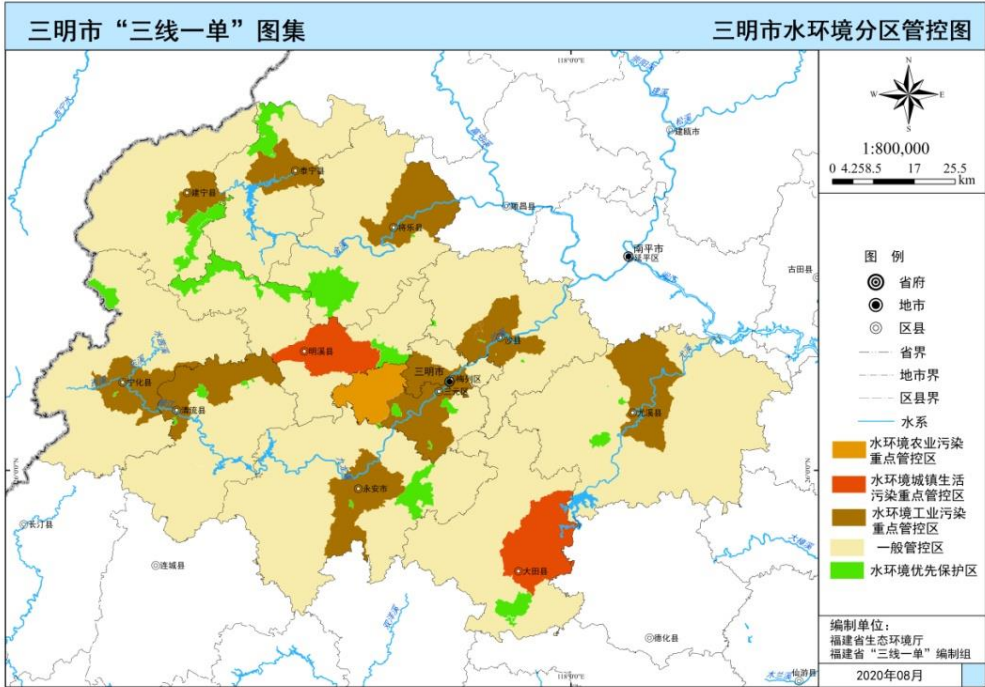


图 4.1-1 三明市水环境管控区分类图（134 个）

表 4.1-3 分区县水环境管控区划分情况

市	优先保护区			重点管控区			一般管控区		
	面积 (km ²)	面积 占比 (%)	管控 区数 量	面积 (km ²)	面积 占比 (%)	管控 区数 量	面积 (km ²)	面积 占比 (%)	管控 区数 量
大田县	71.62	3.21	4	504.43	22.59	1	1657.08	74.20	8
建宁县	127.11	7.41	5	149.52	8.71	1	1439.71	83.88	7
将乐县	158.26	7.06	4	456.11	20.35	1	1626.73	72.59	5
梅列区	3.32	0.95	2	171.43	48.81	1	176.44	50.24	2
明溪县	189.88	10.98	4	351.88	20.34	1	1188.1	68.68	4
宁化县	51.97	2.16	3	320.36	13.31	1	2035.13	84.53	7
清流县	38.29	2.12	5	424.22	23.49	2	1343.82	74.39	6
三元区	26.90	3.36	4	633.04	79.11	3	140.29	17.53	1
沙县	18.73	1.04	6	318.61	17.71	1	1461.5	81.25	7
泰宁县	134.80	8.82	3	231.31	15.13	1	1162.71	76.05	7
永安市	123.28	4.21	6	426.19	14.54	1	2381.71	81.25	8
尤溪县	67.20	1.96	5	495.25	14.48	1	2857.94	83.56	6

4.1.4 水环境分区管控要求

按照水环境质量“只能变好,不能变坏”的要求,系统推进流域水污染治理、水生态保护修复和水环境风险防范。**水环境优先保护区**要强化区域生态保护,区域开发建设等活动不对其水质、水功能或水环境、水生态构成威胁;**水环境重点管控区**要坚持源头控制与末端治理并重,努力实现“在发展中保护,在保护中发展”,逐步实现水质和水生态改善;**水环境一般管控区**要维护地区水质和水生态现状的底线,推动区域水质整体巩固提升。

(1) 水环境优先保护区

水环境优先保护区需严格执行《福建省流域水环境保护条例》《饮用水源保护区污染防治管理规定》《国家湿地公园管理办法》《湿地保护管理规定》《福建省湿地保护条例》《福建省自然保护区管理办法》《水产种质资源保护区管理暂行办法》等相关法律法规要求,实施严格保护。

区内不得进行不利于水资源及自然生态保护的开发利用活动,**重点解决区内现存的养殖、餐饮、工业等违规建设项目问题**,现有违规项目应限期搬迁或退出;强化保护区内现有污染源整治,加大农业农村污染整治力度,严格控制畜禽养殖和种植业污染;实施天然林保护、林木植被建设、退耕还林、封山育林等措施,提升涵养水源、水土保持等的主要生态功能。

(2) 水环境重点管控区

水环境重点管控区需加强污染控制与治理,根据主要污染来源、环境质量改善目标等因素,实施差别化管控。

城镇生活污染重点管控区。重点解决城镇生活污水收集管网不完

善、雨污分流不足，以及部分城区内河水体黑臭等问题。加快城镇污水处理设施建设与提标改造，实施雨污分流改造，逐步提高污水收集率 and 处理率；按照入河排污口“查、测、溯、治、管”的要求，开展入河排污口排查整治工作，限期封堵现有污水收集管网范围内的不符合规范的入河排污口，强化入河排污口规范化管理，对于已查清的黑臭水体逐一编制和实施整治方案。**解决与区域功能不符合的产业布局问题**，对现有“散乱污”和“小作坊”等环境污染企业采取限期关停取缔、整合搬迁、限期整治和“退城入园”等分类处置措施。

工业污染重点管控区。重点加快结构调整、整合提升，推进产业集聚、产业链延伸，加快补齐环保设施短板，严厉打击工业污水不稳定达标等问题。新建化工、印染、电镀、铅蓄电池、皮革、合成革及人造革建设项目，应在环保基础设施齐全并经规划环评的专业园区内布设，引导现有企业逐步入园发展；限制在工业集聚区外新建、改建和扩建工业企业。现有工业园区进一步配套管网，完善清污分流系统，强化污染集中治理，逐步实现工业园区废水全收集、全处理，确保污水处理厂稳定运行、达标排放。大力推进清洁生产，深入实施工业企业全面达标计划，督促工业企业加快污染设施填平补齐，从源头减少污染物排放。加强重点工业污染源自动监测和监督性监测，严厉打击违法排污行为。健全工业企业环境安全隐患排查治理制度，定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，加强监控与预警。

农业污染重点管控区。解决畜禽养殖和水产养殖污染治理不到位，以及部分地区种植业农药化肥施用量大、种植业结构不合理等问题。优化畜禽养殖和水产养殖布局、结构、养殖模式，合理控制规模，清退不符合规划的养殖；坚持以地定产、以地定肥，提高粪污资源化利用水平；加大水产养殖污染治理力度。优化调整种植业结构，实行

农药化肥减量化，积极推广绿肥、有机肥。推进农村生活污水处理，完善农村生活污水垃圾处理设施长效运行管护机制，**解决农村生活污水垃圾处理率低、运行效果差等问题。**

（3）水环境一般管控区

水环境一般管控区以维持区域水质和水生态现状为基本目标，限制新建、扩建污染严重工业项目，引导工业企业向工业园区集聚发展。落实普适性治理要求，确保污染达标排放。

4.2 大气环境质量底线及分区管控

4.2.1 大气环境质量底线目标

根据福建省及三明市年来大气环境质量变化趋势和经济、能源、气候等特征，以持续巩固提升为原则，研究确定大气环境质量底线总体目标如下表。

表 4.2-1 三明市 PM_{2.5}分阶段大气环境质量目标

区域	近年平均值 (μg/m ³)				环境质量底线 (μg/m ³)	
	2016	2017	2018	三年平均	2025	2035
全省	27	27	26	26.7	23	18 (含县级)
三明	26	27	26	26.3	22	17

4.2.2 允许排放量和削减比例

(1) 新增源：根据国民经济发展规划、能源规划、产业规划及有关政策，预测未来国内生产总值、能源消费量、机动车保有量等社会经济发展参数，在此基础上预测未来大气污染源新增量。

(2) 现有源削减：对三明市大气污染源现状排放特征、重点行业和重点污染源治理现状、管理水平、排放绩效等深入分析的基础上，测算出重点行业以及重点污染源的大气污染物减排潜力。

(3) 允许排放量和削减比例：基于环境质量底线达标约束的前提，采用 SMOKE-WRF/Chem 耦合模型进行模拟和反馈，最终核算出各目标年的大气污染物允许排放量和削减比例。

(4) 结论

基于三明市 2017 年排放现状、新增量和减排潜力计算得到预测排放量，小于模型测算出的允许排放量，即大气环境质量底线可达。

根据上述核算方法，得到三明市 2025 年和 2035 年主要大气污染

物最大允许排放量如表 4.2-2 和表 4.2-3 所示。

表 4.2-2 各目标年主要大气污染物最大允许排放量测算结果（单位：吨）

年份	SO ₂	NO _x	PM _{2.5}	VOCs	NH ₃
2025 年	14491	52564	36325	47861	14554
2035 年	14068	49406	32197	44898	13600

注：允许排放量作为地方污染物控制与排污权交易的参考，不作为约束性考核要求，可实现区县动态调整。

表 4.2-3 目标年各县市区最大允许排放量相比 2017 年排放量的减排比例（%）

名称	县市区	SO ₂	NO _x	PM _{2.5}	VOCs	NH ₃
2025 年	梅列区	4%	7%	9%	6%	0%
	三元区	5%	9%	11%	8%	12%
	明溪县	5%	8%	14%	8%	15%
	清流县	5%	9%	13%	12%	15%
	宁化县	9%	12%	14%	13%	16%
	大田县	5%	8%	12%	11%	16%
	尤溪县	5%	9%	14%	9%	14%
	沙县	4%	8%	11%	10%	10%
	将乐县	4%	8%	12%	10%	14%
	泰宁县	8%	11%	15%	13%	15%
	建宁县	5%	10%	15%	14%	15%
	永安市	4%	7%	11%	6%	1%
	合计	4%	8%	11%	9%	10%
2035 年	梅列区	7%	13%	17%	11%	0%
	三元区	9%	14%	21%	14%	19%
	明溪县	8%	14%	26%	13%	23%
	清流县	8%	14%	24%	19%	23%
	宁化县	14%	18%	26%	20%	23%
	大田县	8%	14%	23%	18%	23%
	尤溪县	7%	15%	26%	15%	20%
	沙县	7%	13%	22%	16%	16%
	将乐县	7%	13%	22%	16%	21%
	泰宁县	12%	18%	28%	20%	22%

名称	县市区	SO ₂	NO _x	PM _{2.5}	VOCs	NH ₃
	建宁县	8%	16%	28%	21%	22%
	永安市	7%	13%	20%	11%	4%
	合计	7%	13%	21%	14%	16%

4.2.3 大气环境管控分区

(1) 大气环境优先保护区

将环境空气质量一类功能区全部划定为大气环境优先保护区。

(2) 大气环境重点管控区

将各地市的县级城市建成区或城镇开发边界划定为大气环境受体敏感重点管控区。

将环境空气二类功能区中的工业园区/集聚区、现状污染物排放量集中的区域和重要的工业港口划入大气环境高排放重点管控区。

根据地形和气候特征,利用 CAMx 模式的来源解析模块 (PSAT) 研究三明市的布局敏感特征,划分出福建省的布局敏感重点管控区。

根据地形、气象、气候条件等特点,利用 WRF-CAMx 空气质量模拟手段研究不利于污染物扩散的区域,划分三明市的弱扩散区。

(3) 一般管控区

将除大气环境优先保护区、大气环境重点管控区外的其他区域划分为大气环境一般管控区。

(4) 总体划定结果

按照优先保护区>受体敏感重点管控区>高排放重点管控区>布局敏感重点管控区>弱扩散重点管控区的原则,进行聚合处理,形成大气环境管控分区划定结果。以区县管控的原则,全市共划分 121 个大气环境管控单元,包括 30 个优先保护区、79 个重点管控区和 12 个一般管控区。其中,大气环境优先保护区面积为 1471.73 平方千米,

占三明市国土面积的 6.41 %；大气环境重点管控区面积为 3984.90 平方千米，占三明市国土面积的 17.35%；大气环境一般管控区面积为 17508.15 平方千米，占国土面积的 76.24%。

表 4.2-4 大气管控分区划定汇总表

类型		数量（个）	面积(平方公里)	比例（%）
优先保护区（6.41 %）		30	1471.73	6.41
重点管控区 （17.35%）	高排放区	52	975.65	4.25
	受体敏感区	12	120.43	0.52
	弱扩散区	10	2028.61	8.83
	布局敏感区	5	860.21	3.75
一般管控区(76.24%)		12	17508.15	76.24

4.2.4 大气环境分区管控要求

（1）大气优先保护区：各类自然保护区、风景名胜区和森林公园的建设管理严格按照相应的管理条例来执行，禁止新、扩建排放大气污染物的工业项目，现有排放大气污染物的工业项目逐步退出。

（2）大气环境受体敏感重点管控区：禁止新、改、扩建冶炼、石化、化工、焦化、建材、有色等涉气重污染项目，严控钢铁企业新增产能，新建项目应实施产能等量或减量置换，且不得增加污染物排放总量，加快城市建成区重污染企业和危险化学品企业的搬迁改造或关闭退出；严格管控现有工业企业大气污染物排放，改扩建项目不得新增大气污染物排放因子和排放总量，不得加重恶臭等环境影响，逐步引导现有涉气工业项目逐步外迁。

（3）大气环境高排放重点管控区：严格控制“两高”行业新增产能，实行等量或减量置换；禁止布局石化中上游项目；严控钢铁行业新增产能，钢铁项目建设应符合全省产业布局要求，新建项目应实施产能等量或减量置换；推进每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉、钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放改造，鼓励燃气锅炉实

施低氮改造；加快进行火电、钢铁、有色冶炼、建材、石化化工等行业的脱硫、脱硝、VOCs 处理的达标或提升改造以及无组织排放管控，建立健全石化行业“泄露检测与修复”管理制度；新建水泥、有色项目、燃煤锅炉要执行大气污染物特别排放限值，其他未规定大气污染物特别排放限值的行业，待相应排放标准修订或修改后执行，所有钢铁和火电项目均需执行超低排放标准；优化能源结构，持续减少工业煤炭消费，提高能源利用效率，大力推进园区集中供热；严格实施主要大气污染物排放总量替代。

(4) 大气环境弱扩散重点管控区：禁止石化、化工、焦化、有色等高污染、高风险的涉气项目；新建、扩建涉气项目实施本区域内大气污染物排放等量或倍量替代。

(5) 大气环境布局敏感重点管控区：严格控制新建、扩建石化、化工、焦化、有色等高污染、高风险的涉气项目。

(6) 大气环境一般管控区：以产业转型、污染减排为主。

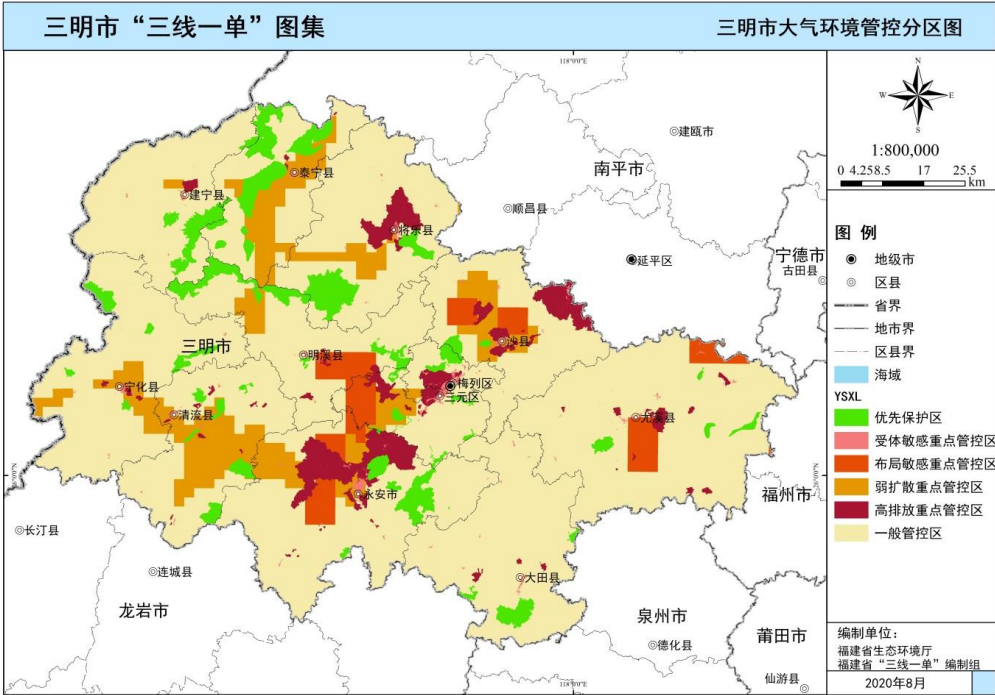


图 4.2-1 三门市大气环境管控分区

4.3 土壤环境风险防控底线及分区管控

4.3.1 土壤环境风险管控底线

衔接《三明市土壤污染防治行动计划实施方案》及土壤污染防治相关规划、行动计划要求，以受污染耕地及污染地块安全利用为重点，确定土壤环境风险管控底线：到 2030 年，土壤污染防治体系建立健全，全市土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到全面管控。

主要指标：到 2025 年，受污染耕地安全利用率达到 93%，污染地块安全利用率达到 93%；到 2035 年，受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。

4.3.2 土壤环境风险管控分区

（1）农用地优先保护区

鉴于农用地详查成果为 JM 数据，本报告将永久基本农田作为农用地优先保护区。

（2）建设用地污染风险重点管控区

基于建设用地土壤详查结果，将重点行业企业用地（含污染地块及疑似污染地块、尾矿库、填埋场）、涉重金属行业企业，以及涉及重金属、有色金属冶炼、化工等重点行业企业的省级及以上开发区，划为建设用地污染风险重点管控区。

（3）其他土壤重点管控区

将国、省控重金属防控区内除建设用地污染风险重点管控区外的区域划为其他土壤污染重点管控区。

（4）土壤一般管控区

将优先保护区和重点管控区以外的区域划为一般管控区。

（5）总体划定结果

三明市“三线一单”图集

三明市土壤污染风险管控分区图

1:800,000

0 4.258.5 17 25.5 km

图例

- 省府
- 地市
- 区县
- 省界
- 地市界
- 区县界
- 水系
- 海域
- 农用地优先保护区
- 建设用地污染风险重点管控区
- 其他土壤污染重点管控区
- 一般管控区

编制单位：
福建省生态环境厅
福建省“三线一单”编制组

2020年8月

38

4.3.3 土壤环境风险分区管控要求

4.3.3.1 农用地优先保护区

管控目标：确保农用地优先保护区面积不减少、农用地污染程度不上升。

重点管控要求：在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。基本农田推行秸秆还田、增施有机肥、少耕免耕、粮豆轮作、农膜减量与回收利用等措施，切实加大保护力度。

4.3.3.2 建设用地污染风险重点管控区

管控目标：减少企业重金属污染物排放，有效管控建设用地重金属污染土壤环境风险；严格地块准入，防范人居环境风险。

重点管控要求：新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”的原则。以工业企业“退城入园”较多的区县为重点，严格监管重点行业企业拆除活动。污染地块未经治理与修复，或者经治理与修复但未达到相关规划用地土壤环境质量要求的，不得引入相应建设项目。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。

4.3.3.3 其他重点管控区

管控目标：优先削减铅、镉等重金属污染物，有效管控重金属污染环境风险。

重点管控要求：重有色金属矿（含伴生矿）采选（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选业等）企业应统筹规划，优化开发，加强有色

金属采选行业的无组织排放治理。加快推进铅锌采选行业整合，铅锌矿产资源开发活动集中的三明市尤溪县、大田县要执行重点重金属水污染物特别排放限值。

4.3.3.4 土壤环境一般管控区

管控目标：严格空间布局约束，加强土壤污染风险管控。

重点管控要求：禁止在居民区、学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。加强未利用地开发管理，禁止向未利用地非法排放有毒有害物质等行为。矿山等矿产资源开采活动中，禁止实施影响周边未利用地的土壤生态环境的行为。

5 资源利用上线与分区管控

5.1 水资源利用上线及分区管控

5.1.1 水资源利用上线

根据三明市人民政府已印发的“三条红线”控制目标及近几年实际的用水情况，通过趋势预测法综合评估预测，得到各县区 2025 年和 2035 年水资源利用上线控制目标，最终成果以三明市人民政府下达为准，具体见下表。

表 5.1-1 全市水资源利用上线情况表

县区	2025年 用水总量 (亿立方米)	用水效率（2025年）			2035 年用水 总量（亿 立方米）	用水效率（2035年）		
		万元工业 增加值用水量 比2020年 下降（%）	万元国内生产 总值用水量比 2020年 下降（%）	农业灌溉 用水有效利用 系数		万元工业 增加值用水量 比2020 年下降（%）	万元国内生产 总值用水量比 2020年 下降（%）	农业灌溉 用水有效 利用系数
全市	27.65	25	20	0.58	28.18	45	35	0.62
三元 (含 原梅 列)	5.82	25	20	0.58	5.93	45	35	0.62
永安	3.61	25	20	0.58	3.68	45	35	0.62
明溪	1.32	25	20	0.58	1.34	45	35	0.62
清流	1.31	25	20	0.58	1.33	45	35	0.62
宁化	2.84	25	20	0.58	2.89	45	35	0.62
大田	2.37	25	20	0.58	2.41	45	35	0.62
尤溪	2.86	25	20	0.58	2.91	45	35	0.62
沙县	2.98	25	20	0.58	3.04	45	35	0.62
将乐	1.68	25	20	0.58	1.71	45	35	0.62
泰宁	1.42	25	20	0.58	1.45	45	35	0.62
建宁	1.44	25	20	0.58	1.47	45	35	0.62

注：最终控制目标以三明市人民政府下达为准。

5.1.2 水资源分区管控

全市生态需水及地下水评价均满足要求。因此，本次不划定管控分区。

5.2 土地资源利用上线及分区管控

5.2.1 土地资源利用上线

2025 年、2035 年土地资源利用上线目标拟待福建省人民政府下达国土空间规划相关指标后与之衔接。

表 5.2-1 三明市土地利用主要目标

单位：公顷			
指标	2025 年	2035 年	指标属性
耕地保有量	以省级下达为准		约束性
基本农田保护面积			约束性
建设用地总规模			约束性
城乡建设用地规模			约束性
单位 GDP 建设用地使用面积下降率			预期性

5.2.2 土地资源管控分区

(1) 土地资源重点管控区

三明市土地资源重点管控区集中分布于富屯流域和沙溪流域生物多样性维护与水源涵养生态保护红线范围内。三明市土地资源重点管控区面积为 535054.24 公顷，占国土总面积的 23.30%。从县（市、区）来看，重点管控区主要集中在清流县、明溪县、建宁县、尤溪县、泰宁县、永安市、将乐县和宁化县，总面积为 463908.16 公顷，占全市重点管控区的 86.70%。

表 5.2-2 三明市土地资源重点管控区面积

单位：公顷			
行政区划	重点管控区面积	国土总面积	重点管控面积占国土总面积比例
梅列区	7612.17	35118.87	21.68%
三元区	10550.5	80022.75	13.18%
明溪县	50939.56	172985.04	29.45%
清流县	38951.02	180631.98	21.56%
宁化县	74509.02	240745.54	30.95%
大田县	23259.45	223312.12	10.42%

行政区划	重点管控区面积	国土总面积	重点管控面积占国土总面积比例
尤溪县	57347.27	342036.76	16.77%
沙县	29723.96	179883.38	16.52%
将乐县	67249.91	224109.53	30.01%
泰宁县	52516.99	152881.30	39.18%
建宁县	59900.44	171634.04	30.60%
永安市	62493.95	293116.10	21.32%
三明市	535054.24	2296477.41	23.30%

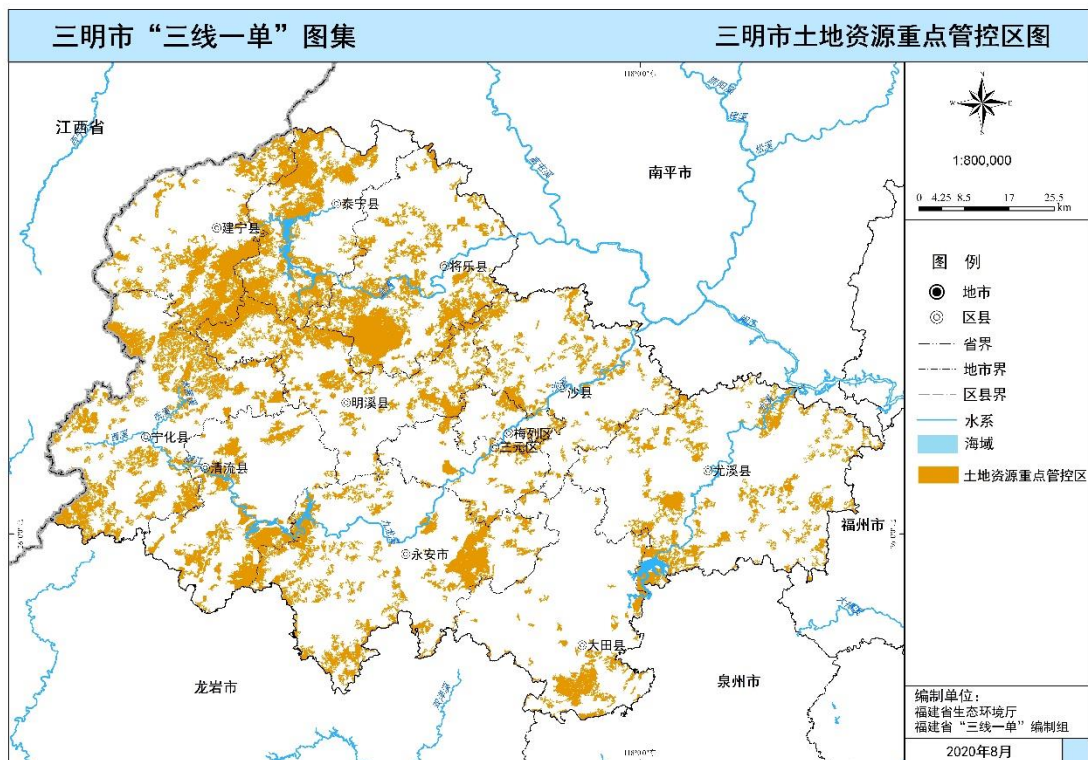


图 5.2-1 三明市土地资源重点管控区分布图

(2) 污染地块重点管控区

三明市污染地块重点管控区主要位于将乐县。

5.3 能源资源利用上线预测及管控分区

5.3.1 能源（煤炭）利用上线

根据《三明市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，2025 年全市生产总值目标为 3702 亿元。由于国家以及福建省暂未下达 2025 年单位地区生产总值能耗降幅目标，故类比“十三五”三明市下达指标，三明市“十四五”单位 GDP 能耗下降 20%。综上，2025 年三明市单位 GDP 能耗为 0.513 吨标准煤/万元。综合 2025 年全市生产总值目标为 3702 亿元，采用国内生产总值单耗法进行预测，可得三明市 2025 年能源消耗总量约为 1925 万吨标准煤。

另外由于经济发展对区域能源的需求不确定性较大，难以进行准确预测，因此 2025 年以及 2035 年三明市以及各区县能源消耗数据以国家最终下达目标以及省能源发展专项规划、节能减排综合方案等文件要求为准。

三明市 2025、2035 年能源（煤炭）利用上线见下表。

表 5.3-1 2025、2035 年三明市能源（煤炭）利用上线

地市	2025 年		2035 年（万吨标准煤）
	能源消费总量 （万吨标准煤）	原煤消费量 （万吨标准煤）	
三明市	1925 （最终以国家和省下达的指标为准）	相关文件未针煤炭单独提出消耗上线要求	以国家和省下达的指标为准

5.3.2 分区管控

（1）高污染燃料禁燃区

按照三线一单技术指南，从改善大气环境质量的角度，衔接既有三明市已划定的高污染燃料禁燃区，并将三明市各地市已划定的高污

染燃料禁燃区作为重点管控区。三明市共划分禁燃区 445.43km²，占全市面积的 1.9%。

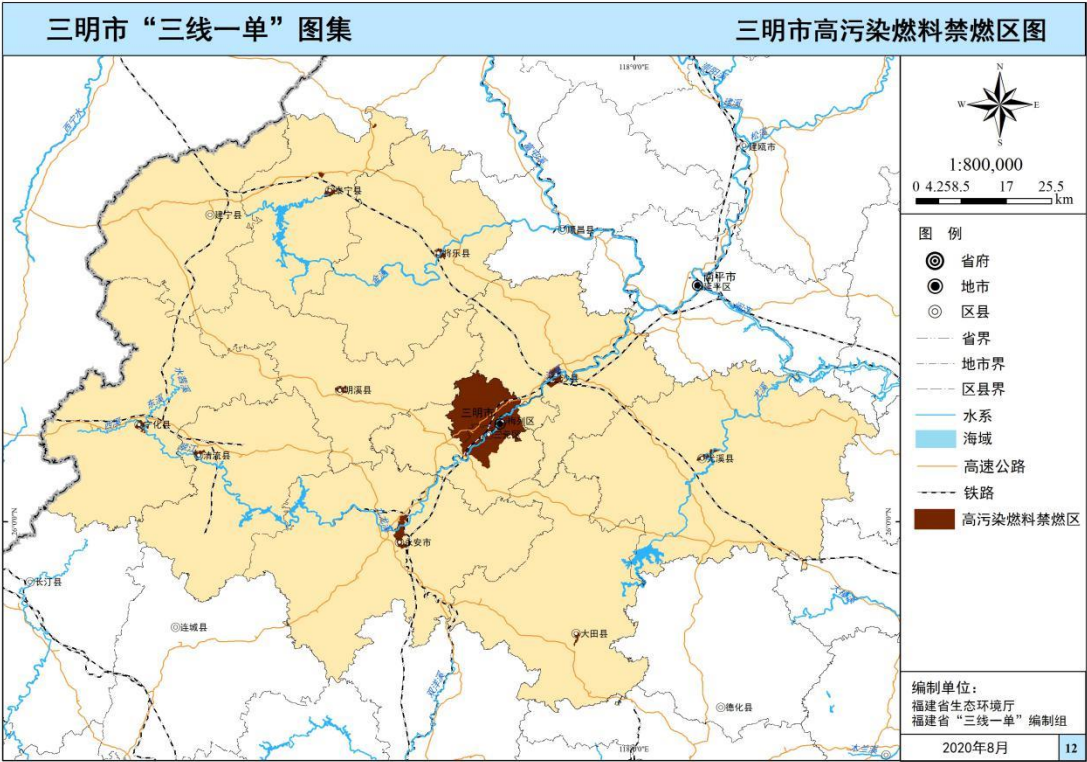


图 5.3-1 三明市高污染燃料禁燃区图

三明市高污染燃料禁燃区范围如下：

表 5.3-2 三明市高污染燃料禁燃区范围表

设区市	区县	高污染燃料禁燃区范围	文件
三明市	三元区	白沙街道、城关街道、富兴堡街道、荆西街道、城东乡	明政〔2019〕11 号
	梅列区	徐碧街道、列东街道、列西街道、陈大镇	明政〔2019〕11 号
	沙县	四至范围：东至长兴路—新城东路—祥和路—东大桥—嘉禾路—罗布路—三明北动车站；南至快速通道；西至大洲大桥—金桥路—金桥南路；北至长深高速公路	沙政〔2019〕128 号
	宁化县	县城建成区	宁政办〔2016〕12 号
	建宁县	北至建泰高速公路（中村坊、车对头一带），西至溪口街龙宝山，南至水西村，东至圳头村一带。县城中心区、经济开发区、各乡（镇）集镇建成区（中心区）。	建政办〔2019〕75 号
	将乐县	城区建成区范围（7.91 平方公里）扣除福建将乐经济开发区北郊园（0.8 平方公里）后的 6.39 平方公里区域	将政〔2015〕6 号
	清流县	将城区建成区 3.0 平方公里范围划定为高污染燃料禁燃区	清政文〔2017〕97 号
	泰宁县	县城建成区内为禁燃区。	泰政办〔2019〕28 号
	尤溪县	将城区建成区 3.0 平方公里范围划定为高污染燃料禁燃区	尤政办〔2017〕64 号
	明溪县	① 县城建成区内为禁燃区。 ② 县经济开发区、工业集中区全境划定为禁燃区。	明政办〔2015〕178 号
	永安市	依据永安市城市总体规划，划定永安市禁燃区范围为：北至尼葛高新技术产业开发区，南至燕南埔岭村(含埔岭汽车工业园)，西至燕西霞岭村、东至燕东麻岭村。	永政办〔2017〕45 号
	大田县	县城市建成区。	田政〔2019〕13 号

6 环境管控单元划分

6.1 划定思路

“三线”确定后，根据环境敏感性，结合发展方向，按照优先保护、重点管控、一般管控的优先顺序，以主体功能区规划为基础，将规划城镇建设区、乡镇街道、工业园区、矿区等边界与要素分区管控成果相叠加，逐级聚类，最终确定环境管控单元。

优先保护单元：陆域优先保护单元将要素管控分区确定的生态保护红线及一般生态空间、水环境优先保护区、大气环境优先保护区叠加取并集划为陆域优先保护单元。

重点管控单元：陆域重点管控单元考虑工业园区、工业集聚区、城镇规划区等边界范围，以“三线”成果中大气环境重点管控区、水环境重点管控区、建设用地土壤风险管控分区为基础划定重点管控单元，重点管控单元以发展与污染防控为主，重点引导主导产业结构、布局、规模和效率优化。

一般管控单元：除优先保护单元和重点管控单元以外的其他区域划分为一般管控单元。主要为预留发展区域，适度开展社会经济活动，以预留今后的发展空间和潜力为主。

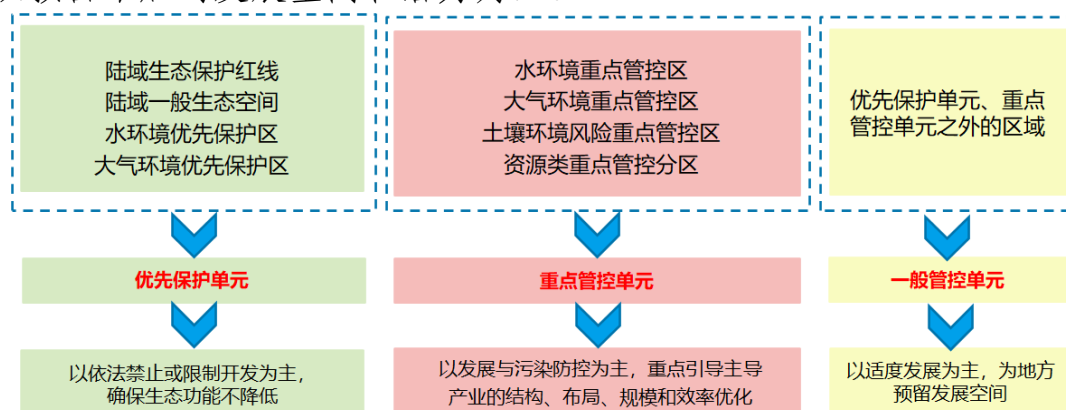


图 6.1-1 环境管控单元划定思路

6.2 划定成果

根据前述划定原则及划定思路，三明市共划定陆域环境管控单元 190 个。陆域优先保护单元 88 个，面积为 11823.48 平方公里；重点管控单元 90 个，面积为 2865.91 平方公里；一般管控单元 12 个，面积为 8275.39 平方公里；优先、重点、一般的占比分别为 51.49%，12.48%，36.03%。

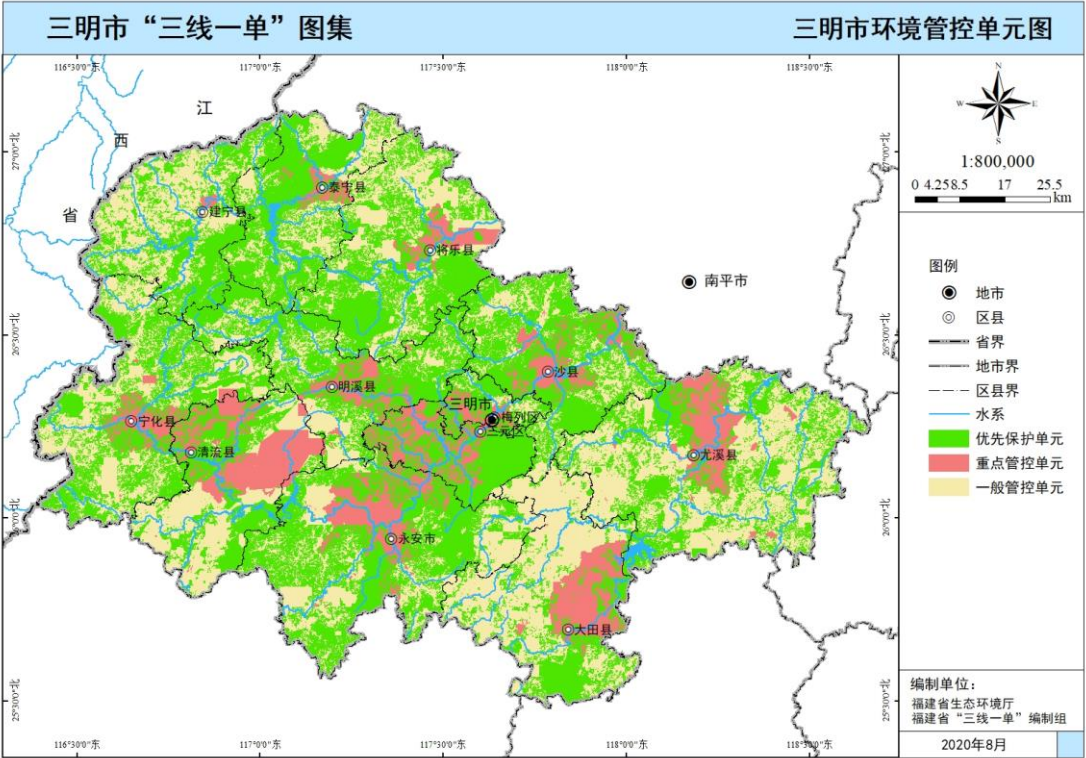


图 6.2-1 三明市环境管控单元图

表 6.2-1 三明市陆域环境管控单元统计表

市(区、县)	单元数量	优先保护单元			重点管控单元			一般管控单元		
		个数	面积(km ²)	占比(%)	个数	面积(km ²)	占比(%)	个数	面积(km ²)	占比(%)
梅列区	9	5	191.77	54.61	3	82.96	23.62	1	76.46	21.77
三元区	17	6	510.87	63.84	10	279.00	34.87	1	10.36	1.29

市(区、县)	单元数量	优先保护单元			重点管控单元			一般管控单元		
		个数	面积(km ²)	占比(%)	个数	面积(km ²)	占比(%)	个数	面积(km ²)	占比(%)
明溪县	15	7	1082.72	62.59	7	166.65	9.63	1	480.49	27.78
清流县	21	9	653.38	36.17	11	521.14	28.85	1	631.81	34.98
宁化县	14	6	1289.84	53.58	7	173.53	7.21	1	944.09	39.21
大田县	13	7	675.12	30.23	5	398.93	17.86	1	1159.08	51.90
尤溪县	22	9	1382.11	40.41	12	373.87	10.93	1	1664.41	48.66
沙县	18	8	1192.74	66.31	9	231.38	12.86	1	374.72	20.83
将乐县	12	8	1278.67	57.06	3	148.68	6.63	1	813.75	36.31
泰宁县	12	8	1001.30	65.50	3	77.89	5.09	1	449.63	29.41
建宁县	9	6	872.50	50.84	2	19.13	1.11	1	824.71	48.05
永安市	28	9	1692.45	57.74	18	392.75	13.40	1	845.98	28.86
合计	190	88	11823.48	51.49	90	2865.91	12.48	12	8275.39	36.03

7 生态环境准入清单

以解决突出环境问题、维护区域生态环境功能、改善区域环境质量为目标，衔接现行环境管理要求，结合区域和单元特征，集成“三线”研究成果，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用效率等方面提出了兼具共性与个性的生态环境准入清单。

7.1 清单结构

生态环境准入清单包括三明市、具体单元两个层级的环境管控要求。

7.2 清单内容

7.2.1 三明市总体准入要求

三明市总体准入要求包括陆域部分。三明市总体准入要求详见表 7.2-1。

7.2.2 环境管控单元准入要求

环境管控单元准入要求包括 190 个陆域单元的准入要求。

环境管控单元准入要求节选示例详见表 7.2-2。

表 7.2-1 三明市总体准入要求

适用范围		准入要求		编制理由
三明市	全市	空间布局约束	1.氟化工产业应集中布局在三明市的吉口、黄砂、明溪、清流等符合产业布局的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 2.尤溪县、大田县两个国控重金属污染重点防控区执行重点重金属污染物特别排放限值，禁止新建、扩建增加相应重金属排放量的项目。 3.全市流域范围禁止新、扩建制革项目，严控新（扩）建植物制浆、印染项目。 4.辖区内原则上不再新建天然气热电联产和天然气化工项目。	1.三明市产业结构偏重，发展与保护压力较大，依据《福建省人民政府关于全省石化等七类产业布局的指导意见》（闽政〔2013〕56号）《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》（闽工信石化〔2018〕29号）提出第1条。 2.依据《福建省环境保护厅关于印发〈福建省涉重金属行业污染防治工作方案〉的通知》（闽环保土〔2018〕18号）提出第2条。 3.依据《三明市水污染防治行动计划工作方案》（明政文〔2016〕40号）提出第3条要求。 4.结合《三明市人民政府办公室关于印发三明市“十三五”生态环境保护专项规划的通知》（明政办〔2017〕12号）提出第4条。
		污染物排放管控	1.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，其中不属于挥发性有机物重点行业、且环评文件中载明的挥发性有机物年排放量≤0.5 吨的，可豁免挥发性有机物排放量量调剂。 2.三明市城市建成区新建化工、石化及燃煤锅炉项目应执行大气污染物特别排放限值；全市新建水泥、有色项目应执行大气污染物特别排放限值。	1.依据《三明市生态环境局关于印发授权各县（市）生态环境局开展行政许可具体工作方案（试行）的通知》（明环〔2019〕33号）提出第1条要求。 2. 依据《福建省环保厅关于印发〈重点区域大气污染防治“十二五”规划福建省 2013 年度实施方案〉的函》（闽环环保〔2013〕28号），三明市建成区为重点控制区，同时依据《福建省大气污染防治条例》《三明市人民政府关于印发大气污染防治行动计划实施细则的通知》（明政文〔2014〕67号）提出第2条要求。

表 7.2-2 环境管控单元准入要求（以福建三元经济开发区为例）

管控单元编码	管控单元名称	管控单元类别	管控要求		编制理由
ZH35040320001	福建三元经济开发区	重点管控单元	空间布局约束	1.生物医药行业不得发展具有合成和发酵工序的制药产业；机械行业禁止表面金属电镀和喷涂产业进入；食品加工行业禁止引进发酵类食品加工项目（主要为发酵类酒、味精、酱油、食醋及类似制品制造类项目）； 2.严格限制新建耗水量大、水污染物排放量大的项目。 3.与园区规划产业不符的现有项目不得扩建，引导其逐步关停并转。 4.居住用地周边禁止布局潜在废气扰民的建设项	单元特点：该园区为省级经济开发区，为一区两园，包括荆东生物医药工业园和荆西工业园。荆东工业园产业发展以机械、竹木、食品加工等产业为主。荆西工业园主导发展电子、精密仪器、印刷、食品加工等产业。 要素属性：水环境工业污染重点管控区。 相关要求：依据园区主导发展产业定位，结合《福建省人民政府关于加强重点流域水环境综合整治的意见》(闽政[2009]16号)提出第1条。 区域特点：荆东生物科技园和荆西工业园分别位于沙溪干流两岸。同时，沙溪流域开展了梯级水电开发，降低了水系的自净能力。两工业园排污口也设置于沙溪(台江水电站库区)。 依据园区依托的沙溪流域发展现状，提出第2条。 单元特点：园区内现有橡胶塑料制品、印刷品生产、化学原料与制品生产等与园区定位不符的产业。 要素属性：大气环境高排放重点管控区。 相关要求：依据园区部分入驻企业现状与规划产业定位不符提出第3条。 区域特点：园区位于山地、丘陵地区，大气污染物扩散条件较差。 单元特点：园区位于三元区城市建成区，园区内也分布有居住片区。
			污染	1.完善建设污水收集管网，确保园区内所有工业废水、生活污水纳入污水处理厂处理并达标排放。	区域特点：园区排污口位于沙溪(台江水电站库区)，在闽江水口电站大坝以上。同时纳污水体沙溪的环境容量有限。

			物 排 放 管 控	2.新建水污染型项目,新增水污染物(化学需氧量、氨氮)排放量按不低于1.2倍调剂。	单元特点: 园区内仍有部分企业生活污水就近排入沙溪。 相关要求: 依据园区地理位置分布特征和园区内企业污水收集现状,结合《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法(试行)》提出。
				3.涉新增 VOCs 排放项目, VOCs 排放实行区域内等量替代,其中不属于挥发性有机物重点行业、且环评文件中载明的挥发性有机物年排放量≤0.5 吨的,可豁免挥发性有机物排放量调剂。 4.对油墨等有机原辅材料调配和使用等,要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施,有机废气收集率达到 70%以上。	单元特点: 园区目前金属制品刷漆废气大都处于无组织排放,其它工业项目 VOCs 收集效率不高。 要素属性: 大气环境高排放重点管控区、 相关要求: 依据园区产业发展现状,结合《三明市生态环境局关于印发授权各县(市)生态环境局开展行政许可具体工作方案(试行)的通知》(明环〔2019〕33 号)《福建省臭氧污染防治工作方案》提出第 3、4 条。
			环 境 风 险 防 控	1.建立健全环境风险防控体系,制定突发环境事件应急预案,建设事故应急池,成立应急组织机构,防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。 2.应采取有效措施防止园区建设对区域地下水、土壤造成污染。 3.沙溪流域干流沿岸,严格防范医药制造等项目环境风险,合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	区域特点: 荆东生物科技园和荆西工业园分别位于沙溪干流两岸。同时,沙溪流域开展了梯级水电开发,降低了水系的自净能力。两工业园排污口也设置于沙溪(台江水电站库区)。 单元特点: 单元内荆东工业园存在土壤污染防治重点企业。同时园区现状环境风险防范措施尚未完全落实。 要素属性: 水环境工业污染重点管控区、建设用地污染风险重点管控区。 相关要求: 1.依据园区现状和区域特点,结合《三明市土壤污染防治行动计划实施方案》(明政文〔2017〕31 号)中规定的企业责任提出第 1、2 条要求。2.依据园区地理位置分布特征,结合《三明市水污染防治行动计划工作方案》(明政文〔2016〕40 号)提出第 3 条。
			资 源 开 发 效 率 要 求	荆东工业园加快天然气等清洁能源及其基础设施的建设进度,严格禁止新建燃煤、重油、渣油锅炉及生物质锅炉。	区域特点: 荆东工业园周边及下风向环境敏感目标点较多,且园区位于三明市“城市建成区”。 单元特点: 荆东工业园主导发展生物医药产业。 相关要求: 依据园区主导发展产业定位和区域特点,结合《三明市大气污染防治行动计划实施细则》(明政文〔2014〕67 号)“在...制药等产业集聚区,通过集中建设热电联产机组或大型集中供热设施或实施清洁燃料替代工程,逐步淘汰分散燃煤炉窑”提出要求。