

# 楚雄州生态环境分区管控动态更新 实施方案（2023 年）

实施“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控制度，是新时代贯彻落实习近平生态文明思想、深入打好污染防治攻坚战、加强生态环境源头防控的重要举措。为推动实现生态环境分区域差异化精准化管控，结合“十四五”相关规划要求，实施我州“三线一单”生态环境分区管控调整成果，落实主体功能区战略，衔接国土空间规划和用途管制，建立与高水平保护和高质量发展相适应的“三线一单”生态环境分区管控体系，现提出如下调整后的实施方案：

## 一、总体要求

（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻落实习近平生态文明思想和习近平总书记考察云南重要讲话精神，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，以优化完善生态环境分区管控体系为目标，加强统筹衔接，强化空间管制，采取分类保护、分区管控措施，全面改善环境质量，推动绿色低碳发展，提高资源利用效率，加快形成节约资源和保护环境的空间格局，成为全省绿色引领发展和生态文明建设的先导区和示范区。

（二）总体目标。到 2025 年，楚雄州生态环境质量持续改善。生态空间得到优化和有效保护，生态安全屏障更加

牢固。全州 41 个省级以上地表水控制断面优良率力争达到 92.68%，15 个国控断面优良率力争达到 93.33%，26 个省控断面优良率力争达到 92.31%，地表水断面劣 V 类水体比例为 0。楚雄州州政府所在地楚雄市 PM<sub>2.5</sub> 监测值、城市空气质量优良天数比率完成省下达目标，不出现重污染天气，其余各市县城市空气质量优良天数比率不低于 96%。土壤和地下水环境质量总体保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，土壤和地下水环境风险得到进一步管控，农村生态环境持续明显改善，其中受污染耕地安全利用率完成省级下达目标任务，重点建设用地安全利用得到有效保障。

到 2035 年，楚雄州生态环境质量持续提升。生态功能显著优化，生态安全得到全面保障。地表水体水质优良率全面提升，集中式饮用水水源水质稳定达标。环境空气质量全面改善，全州 10 县市城市环境空气质量持续稳定，环境空气质量优良天数保持全省前列。土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。

## 二、调整要求

### （一）生态环境管控单元调整要求

生态环境管控单元调整综合考虑生态环境管理要求与区域发展需求，充分衔接生态保护红线调整、各类自然保护地整合优化、“三区三线”划定成果等工作，以及水环境管控分区、大气环境管控分区、土壤环境风险管控分区调整结

果，科学调整优先保护、重点管控和一般管控 3 类生态环境管控单元。分区分类实施精细化管控，将部分重点管控单元进一步细分。原则上优先保护单元的空间格局应保持基本稳定，重点管控单元的空间格局应与环境治理格局相匹配。

## （二）生态环境准入清单调整要求

生态环境准入清单管理要求保持一定的延续性，维持“州级总体管控要求—单元管控要求”2 个层级框架，以区域生态环境质量改善为核心，结合生态环境准入清单实施中发现的问题，以及区域生态环境主要特征、突出问题和环境质量目标，坚持目标和问题导向，更新我州总体管控要求和各管控单元生态环境准入清单。

产业准入和生态环境管理相关的法律法规、政策文件等新增、修订、废止的，依法依规同步调整生态环境准入清单。环境要素分区管控要求调整的，同时调整生态环境准入清单。针对近几年环境质量考核不达标、环境恶化或存在突出环境风险的单元，有针对性的补充、强化、细化相应的生态环境准入清单管控要求。

## 三、调整结果

### （一）生态空间调整结果

#### 1. 生态保护红线

本轮楚雄州生态环境分区管控动态更新后生态保护红线面积 7215.65 平方公里，占国土面积的 25.37%。

#### 2. 一般生态空间

本轮楚雄州生态环境分区管控动态更新后一般生态空

间面积 6715.24 平方公里，占国土面积的 23.61%，主要由未纳入生态保护红线的风景名胜区、森林公园、湿地公园、重要湿地、地质公园、天然林、国家级公益林、省级公益林、县级及以上饮用水水源保护区、千吨万人饮用水水源保护区、乡镇级饮用水水源保护区等组成。

## （二）水环境管控分区调整结果

本轮楚雄州生态环境分区管控动态更新后共划定水环境管控区 248 个，其中优先保护区 159 个，面积 2881.22 平方公里；重点管控区 26 个，面积 2117.28 平方公里；一般管控区 63 个，面积 23440.04 平方公里。

## （三）大气环境管控分区调整结果

本轮楚雄州生态环境分区管控动态更新后共划定大气环境管控区 65 个，其中优先保护区 30 个，面积 1835.12 平方公里；重点管控区 25 个，面积 721.70 平方公里；一般管控区 10 个，面积 25881.72 平方公里。

## （四）土壤环境风险管控分区调整结果

本轮楚雄州生态环境分区管控动态更新后共划定土壤环境风险管控区 17 个，其中重点管控区 7 个，面积 132.54 平方公里；一般管控区 10 个，面积 28306.00 平方公里。

## （五）资源管控分区调整结果

### 1.水资源

本轮楚雄州生态环境分区管控动态更新将近几年水环境承载力均为超载状态的姚安县、永仁县、牟定县调整为水资源重点管控区，以县域为单元，共计划定 3 个水资源重点

管控区。

## 2.土地资源

本轮楚雄州生态环境分区管控动态更新将城镇开发边界范围内土地资源调整为土地资源重点管控区，全州共划定土地资源重点管控区 10 个，总面积约 221.09 平方公里。

## 3.能源

本轮楚雄州生态环境分区管控动态更新将各县（市）政府发布的高污染燃料禁燃区范围确定为能源资源重点管控区，全州共划定能源资源重点管控区 10 个，总面积约 87.26 平方公里。

## 4.岸线资源

本轮楚雄州生态环境分区管控动态更新共划定河湖岸线管控单元 19 个，其中优先保护区 6 个，长度为 852.03 公里，主要为金沙江岸线保护区和红河岸线保护区；重点管控区 6 个，长度为 54.73 公里，主要为金沙江岸线开发利用区和红河岸线开发利用区、控制利用区；一般管控区 7 个，长度为 516.39 公里，主要为金沙江岸线保留区和红河岸线保留区。

### （六）综合环境管控单元调整结果

楚雄州生态环境分区管控动态更新后，楚雄州共划定优先保护单元 30 个，面积 13930.89 平方公里，占全州国土面积的 48.99%，包含生态保护红线优先保护单元、一般生态空间优先保护单元、饮用水水源地保护区优先保护单元 3 类。

重点管控单元 52 个，面积 1883.40 平方公里，占全州国

土面积的 6.62%，包含产业园区（产业集中区）重点管控单元、城区生活污染重点管控单元、乡镇生活污染重点管控单元、农业农村面源污染重点管控单元、土壤污染重点管控单元、矿产资源重点管控单元、大气环境布局敏感重点管控单元、大气环境弱扩散重点管控单元 8 类。

一般管控单元 10 个，面积 12624.25 平方公里，占全州国土面积的 44.39%。

#### （七）生态环境准入清单管控要求调整结果

楚雄州更新后的生态环境管控总体要求（2023 年）共计 24 条，在 2021 年版本管控要求的基础上保留 9 条，修改 12 条，新增 3 条。

楚雄州更新后的综合环境管控单元生态环境准入清单（2023 年）共计 499 条，在 2021 年版本清单的基础上保留 184 条，修改 166 条，新增 148 条，删除 45 条。

### 四、实施保障

（一）加强组织保障。各市（县）人民政府及州级有关部门要高度重视，加强组织领导，加强宣传引导，全面贯彻落实生态环境分区管控制度。

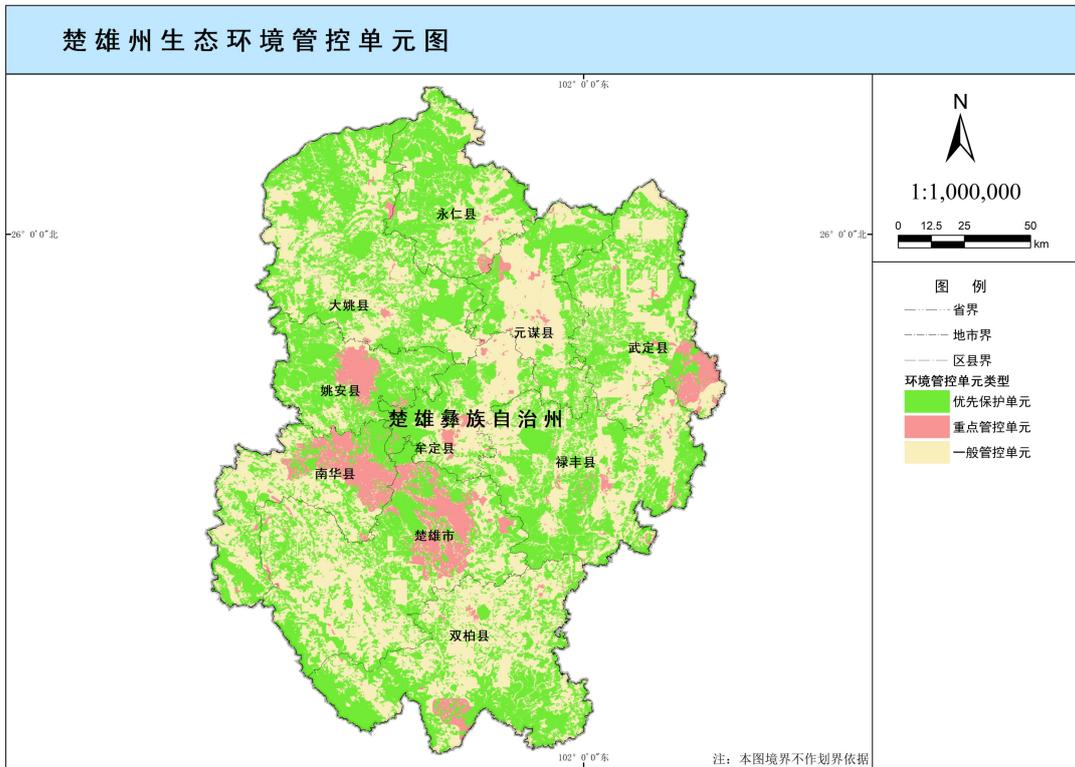
（二）强化成果应用。州级生态环境部门组织全州生态环境分区管控动态更新成果的运用实施。州级有关部门结合本单位职能职责推动生态环境分区管控动态更新成果在政策制定、规划编制、产业布局、产业园区管理、用地审批、项目建设等的应用。各市（县）人民政府做好本辖区内生态环境分区管控动态更新成果的应用工作。

(三) 强化技术支撑。生态环境部门要强化技术支撑，推进大数据智能化管理水平，保持专业技术队伍稳定，规范动态更新、定期调整成果的科学论证和审查工作，保障成果质量。

附件：

1. 楚雄州生态环境管控单元分布图（2023年）
2. 楚雄州各市（县）生态环境管控单元统计表（2023年）
3. 楚雄州生态环境分区管控总体要求（2023年）
4. 楚雄州生态环境分区管控生态环境准入清单（2023年）

# 附件 1 楚雄州生态环境管控单元分布图（2023 年）



附件2 楚雄州各市(县)生态环境管控单元统计表(2023年)

市(县)	单元总数(个)	优先保护单元(个)	重点管控单元(个)	一般管控单元(个)
楚雄市	10	3	6	1
双柏县	9	3	5	1
牟定县	10	3	6	1
南华县	10	3	6	1
姚安县	9	3	5	1
大姚县	8	3	4	1
永仁县	9	3	5	1
元谋县	9	3	5	1
武定县	9	3	5	1
禄丰市	9	3	5	1
楚雄州	92	30	52	10

### 附件 3 楚雄州生态环境分区管控总体要求

管控领域	更新准入要求
空间布局 约束	<p>1.严格落实国家产业政策。将资源承载能力、生态环境容量作为承接产业转移的基础和前提，合理确定承接产业转移重点，禁止引进环境污染大、资源消耗高、技术落后的生产能力。严禁以任何名义、任何方式核准或备案产能严重过剩行业的增加产能项目。</p> <p>2.禁止在金沙江干流，长江一级支流一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在金沙江干流岸线三公里范围内和长江一级支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的高污染项目。</p> <p>3.禁止在金沙江干流建设除党中央、国务院、国家投资主管部门、省级有关部门批复同意以外的过江基础设施项目；禁止未经许可在金沙江干流新设、改设或扩大排污口。</p> <p>4.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；已建成的应当限期关闭拆除。拟开发为农用地的未利用地，要开展土壤环境质量状况评估，不符合相应标准的，不得种植食用农产品。</p> <p>5.支持现有各类产业园区与产业集中区有供热需求的实施热电联产或者集中供热改造，具备条件的产业园区实现集中供热。</p> <p>6.禁止在金沙江干流和长江流域禁捕水域开展天然渔业资源生产性捕捞。</p> <p>7.落实云南省碳达峰碳中和相关要求，处理好发展和减排、整体和局部、长远目标和短期目标、政府和市场的关系，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路。</p>
污染物排 放管控	<p>1.以菜园河、蜻蛉河、北甸河等污染水体为重点，开展污水处理提质增效、农业面源污染治理、入河排污口整治、开发区污染治理等专项行动，建立水环境质量管理长效机制，持续巩固治理成效。持续打好城市黑臭水体治理攻坚战，有效控制入河污染物排放，强化溯源整治，推进城镇污水管网全覆盖。因地制宜开展水体内源污染治理和生态修复，巩固城市黑臭水体整治成效，建立“长治久清”长效机制。</p> <p>2.严格保护饮用水水源地，整治饮用水源保护区内的污染源，确保饮水安全。实现城镇生活污水、生活垃圾处理设施全覆盖和稳定运行。推进农村面源污染治理。对入驻企业较少，主要产生生活污水、工业废水中不含有毒有害物质的产业集中区，其污水可就近依托城镇污水处理厂进行处理；对工业废水排放量较小的产业集中区，可依托工业企业治污设施处理后达标排放。新建冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等企业，原则上布局在符合产业定位的园区，产生的生产废水原则上处理达标后优先全部回用于企业，其次考虑或其他再利用路径，经严格论证后，确存在少量不能回用</p>

管控领域	更新准入要求
	<p>的应处理达到受纳水体目标水质要求后排放。</p> <p>3.加大 VOCs 减排力度，扎实推动 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，有效巩固环境空气质量优良天数比例。在持续推进氮氧化物减排的基础上，重点加大石化、化工及含挥发性有机化合物产品制造企业和喷漆、制鞋、印刷、电子、服装干洗等行业清洁生产和污染治理力度，逐步淘汰挥发性有机化合物含量高的产品生产和使用，严控生产过程中逃逸性有机气体的排放。</p> <p>4.加强土壤污染防治，对农用地实施分类管理，对重点行业企业建设用地实行环境准入管理，进入各使用环节（储备、转让、收回以及改变用途）之前应按照规定进行土壤污染状况调查，动态更新土壤环境污染重点监管企业名单，实施土壤污染环境风险管控和修复名录制度，对污染地块开发利用实行联动监管。</p> <p>5.加快提升重点行业、企业能效水平，持续开展钢铁行业超低排放改造，到 2025 年，钢铁行业全面完成超低排放改造。</p> <p>6.到 2025 年，全州化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量等主要污染物重点工程减排量分别为 4232 吨、236 吨、861 吨、342 吨。</p> <p>7.到 2025 年，全州农村生活污水治理率力争达到 45%，生活垃圾处理设施覆盖率达到 100%以上，农村卫生厕所覆盖率达到 70%以上，农膜回收率达到 85%以上，秸秆综合利用率稳定在 90%以上。</p>
环境风险 防控	<p>1.加强涉危涉重企业、化工园区、集中式饮用水水源地及重点流域环境风险调查评估，实施分类分级风险管控，协同推进重点区域流域风险防控、监测预警、污染综合防治与生态修复。以金沙江楚雄段为重点，研究建立环境风险评估体系，定期评估沿江河湖库工业企业、产业集中区环境风险，落实防控措施。</p> <p>2.强化全州与其他滇中城市的大气污染防治联防联控协作机制，加强区域内重污染天气应急联动。</p> <p>3.加强相邻地区突发环境事件应急联动机制建设，贯彻国家关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制要求，积极参与共建长江流域应急联防联控机制。</p> <p>4.垃圾处理场、垃圾中转站、污水处理厂、生物发酵、规模化畜禽养殖、屠宰等产生恶臭气体的单位应当科学选址，与机关、学校、医院、居民住宅区等人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域保持符合规定的防护距离。</p>
资源利用 效率	<p>1.降低水、土地、能源、矿产资源消耗强度，强化约束性指标管理。</p> <p>2.实行最严格的水资源管理制度，严格用水总量、强度指标管理，严格取水管控，建立重点监控取水单位名录，强化重点监控取水单位管理。到 2025 年，全州用水总量控制在 126000 万 m<sup>3</sup>、万元工业增加值用水量比 2020 年下降 16%。</p> <p>3.坚持最严格的耕地保护制度，守住耕地保护红线。坚持节约用地，严格执行耕地占补平衡等制度，提高土地投资强度和单位面积产出水平。</p>

管控领域	更新准入要求
	<p>4.到 2025 年，全州单位地区生产总值能源消耗比 2020 年下降 14%以上，能源消费总量得到合理控制，非化石能源消费占一次能源消费比重达到 50%。</p> <p>5.鼓励全州石化、化工、有色金属冶炼等行业运用工业节水、技术和装备，促进企业废水深度处理回用。</p> <p>6.强化重点河流生态流量保障，建立完善全州水电站、闸坝生态流量下泄监管制度，突出重点区域监管，在龙川江、万马河、星宿江、蜻蛉河等出现断流情况的河段应加大调度和监管力度。到 2025 年，确保重点河流达到生态流量底线要求，水电站、闸坝生态水位（法定最低正常运行水位）得到有效维持。</p>

## 附件 4 楚雄州生态环境分区管控生态环境准入清单

### （一）楚雄市

**表 1 楚雄市生态环境准入清单**

市县	单元名称	更新管控要求	
楚雄市	楚雄市生态保护红线优先保护单元	空间布局约束	按《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）和《云南省自然资源厅 云南省生态环境厅 云南省林业和草原局关于加强生态保护红线管理工作的通知》（云自然资〔2023〕98号）执行。后续若国家和省生态保护红线相关管控政策发生调整，按调整后的管控办法执行。
楚雄市	楚雄市一般生态空间优先保护单元	空间布局约束	1.一般生态空间优先保护单元以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，参照主体功能区中重点生态功能区的开发和管制原则进行管控，加强资源环境承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统稳定。涉及占用一般生态空间的开发活动应符合相关法律法规规定，没有明确规定的，加强论证和管理。 2.暂未纳入生态保护红线的自然保护地按照相关保护地法律法规进行管理；公益林依据《国家级公益林管理办法》《云南省公益林管理办法》进行管理；天然林依据《国家林业局关于严格保护天然林的通知》（林资发〔2015〕181号）和《中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发〈天然林保护修复制度方案〉的通知》（厅字〔2019〕39号）等进行管理。
楚雄市	楚雄市饮用水水源地优先保护单元	空间布局约束	依据《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《中华人民共和国水法》《地下水管理条例》《云南省地下水管理办法》等进行管理。
楚雄市	楚雄市产业园区重点管控单元	空间布局约束	1.该园区以“生物医药、新材料”为两大主导产业，“绿色食品、先进制造、绿色化工”为3大辅助产业，构建“一轴四片”空间结构，形成产城融合区、智明片区、黄草片区、云甸片区等四个产业片区。 2.细化该园区各工业片区产业准入限制名录，并适度提高各片区的入园门槛及排污限制性要求。产城融合片区分为五个组团，其中赵家湾桃园工业组团重点发展绿色食品、新材料（铜产业、新型建材）产业；富民庄甸工业组团重点发展生物医药、先进制造产业；另外三个中、西、北部配套服务组团不再发展工业，作为行政、商贸、生活基础配套设施等。智明片区主要发展生物医药产业。黄草片区主要发展再生资源回收利用产业。云甸片区主要发展绿色化工、先进制造产业。 3.《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险产品名录”的相关企业禁止入驻。产城融合片区禁止引入高污染燃料企业，禁止新增冶炼企业。调整部分工业用地布局，与西山州级自然保护区、禄丰樟木箐州级自然保护区保持一定缓冲距离。工业用地与人口密集区、永久基本农田、河流岸线等敏感区间应设置绿化隔离带，留出必要的防护距离，缓解敏感区、居住区和工业布局距离较近的布局性环境风险问题。按《中华人民共和国长江保护法》《云南省楚雄彝族自治州龙川江保护管理条例》等文件要求进一步优化化工项目布局，新建化工项目需在已认定的化工园区内。
		污染物排放管控	1.该园区新入驻企业需确保废水不外排或全部进入集中式污水处理设施处理，各企业不再单独新设、扩大入河排污口。在区域水环境质量不能稳定达标前，排放受纳水体超标污染因子的项目，实行流域内现有污染物“减量替代”。云甸片

市县	单元名称	更新管控要求	
			<p>区生产废水、生活污水、初期雨水经收集处理后尽量回用，剩余部分达标排入绿汁江。结合流域水污染防治方案实施相应的水环境质量改善工程，切实削减各项污染物，配合当地政府部门，加强龙川江、青龙河等河道的水环境综合整治与生态修复工程，全面提升地表水环境质量。</p> <p>2.入驻企业应采用先进的生产工艺路线、装备、清洁能源与原料，从源头上控制污染物的产生，要采用先进高效的污染防治措施，重点做好外排废气中颗粒物削减、脱硫脱硝，挥发性有机物、异味等特征污染物的减排工作，大气污染物排放水平应达到国内先进水平。</p> <p>3.危险废物须按规定严格管控，积极推进工业固体废物综合利用，确实需要暂存或安全填埋处置的，暂存（处置）场的选址建设必须按照相关要求严格落实污染防治措施，严禁乱堆乱放。</p> <p>4.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。重视污染物通过大气—土壤—地下水等环境介质跨相输送、迁移和累积过程及影响，确保满足土壤环境管控要求。</p> <p>5.根据国家和地方碳达峰行动方案和节能减排工作要求，积极开展减污降碳协同管控，推广能源梯级利用等节能低碳技术，实现减污降碳协同增效目标。做好产业布局、结构调整、节能审查与能耗双控的衔接，推动园区绿色低碳发展。</p> <p>6.推进园区内环保基础设施建设，促进区域环境质量持续改善。做好“雨污分流”、“清污分流”，建设初期雨水收集系统，加快建设配套的污水处理厂和再生水水厂，并同步建设污水管网、雨水管网及中水回用管网，制定园区中水回用方案并加快实施。督促园区内企业加强废气、废水、噪声、固废等环保设施建设和运行管理。</p>
	环境风险防控		<p>1.加强园区内易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等管理，统筹考虑园区内污染防治、环境风险防范、环境管理等事宜。</p> <p>2.强化园区内危险化学品储运和废水废气的环境风险管理，云甸化工园区需要按《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》（工信部联原〔2021〕220号）和《化工园区安全风险排查治理导则（试行）》（应急〔2019〕78号）等规定的条件和要求，完善工作机制，按照承诺事项及完成时限加快相关配套设施建设，制定建立园区防控措施。</p> <p>3.强化环境监测与预警能力建设、环境风险应急与防范措施，建立应急响应联动机制和风险防控体系并编制应急预案，避免事故废水排入园区外水体，保障区域环境安全。</p>
	资源开发效率要求		<p>1.高度重视居民的饮用水安全，该园区的开发建设须符合饮用水源保护管理相关规定，落实饮用水源替代工作，项目布局不得影响居民饮用水安全。在饮用水源替代工作完成前，在其径流上游慎重布局化工、冶炼、生物医药等存在饮用水污染风险隐患的项目。富民庄甸、智明和黄草3个地块禁止抽取地下水。</p> <p>2.优化调整能源结构，原则上应采用天然气、电能等，不再新增煤炭消耗。</p> <p>3.规划区内楚雄滇中有色金属有限责任公司改扩建设项目，需同步进行节能降碳改造升级，提高生产工艺和技术装备绿色化水平，企业污染物排放全面达到行业特别排放限值要求，做到“增产减污”，按相关绿色发展要求和规范实现企业绿色低碳发展。</p>
楚雄市	楚雄市城区生活污染重点管控单元	空间布局约束	<p>1.禁止在人口集中地区、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</p> <p>2.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。</p>

市县	单元名称	更新管控要求
		3.规范旅游业发展，强化审批和监管力度，严禁在河湖岸线管理范围内违法开展旅游活动，严禁各类旅游设施、餐饮客栈违规侵占河湖岸线，严格管控河湖周边旅游地产开发。
		1.健全龙川江、礼社江、马龙河流域污染防治联防联控机制，强化垃圾、生活污水整治，实施穿越集镇区河道生态治理。开展青龙河水环境综合整治，提升河道水质自净能力，缓解青龙河水体水质稳定达标压力，改善沿岸村庄的人居环境和当地居民的生活环境质量，保障龙川江西观桥断面水质持续保持达标。 2.向城镇污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。到2025年，基本实现楚雄市城市建成区污水“零直排”，污泥无害化处理处置率超过90%。确保市政污水处理厂出水水质稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准。 3.新建原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放的含重金属或难以生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水，不得排入市政污水收集处理设施。对已经进入市政污水收集处理设施的工业企业进行排查、评估。经评估认定污染物不能被城镇污水处理厂有效处理或可能影响城镇污水处理厂出水稳定达标的，要限期退出市政管网，向园区集聚，避免污水资源化利用的环境和安全风险。 4.加快推进以焚烧为主的生活垃圾处理设施转型发展；建立集垃圾焚烧、填埋、餐厨垃圾资源化利用、再生资源回收利用、有害垃圾处置于一体的生活垃圾协同处置利用基地；地级市及州府所在地城市要按照区域统筹原则，引入市场化模式，分别建成1座以上生活垃圾焚烧发电处理和有害垃圾、厨余垃圾（湿垃圾）、建筑垃圾处理设施，实现垃圾分类处理、资源利用、废物处置的无缝高效衔接。
		1.居民点与产业园区各片区之间应保留足够的安全防护距离。 2.加强白色污染治理。积极推广替代产品，增加可循环、易回收、可降解绿色产品供给。有序限制、禁止部分塑料制品生产、销售和使用。持续减少不可降解塑料袋、塑料餐具、宾馆酒店一次性塑料用品、快递塑料包装等使用。
		1.楚雄市高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料。禁止新建、扩建使用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施。禁燃区已建成各类高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施，应按照国家、省、州要求淘汰或改用清洁能源。 2.鼓励将楚雄市城市生活污水处理厂再生水以及经收集和處理后的雨水用于河道生态补水、城镇绿化等。
楚雄市	楚雄市乡镇生活污染重点管控单元	1.禁止在人口集中地区、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。 2.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。
		1.向污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。 2.大力推进生活垃圾分类回收利用，逐步建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统，坝区乡镇生活垃圾经收集后由环卫密闭车运往楚雄市生活垃圾焚烧发电厂处置。
		1.鼓励居民家庭选用节水器具。 2.鼓励将乡镇分散污水处理设施尾水用于河道生态补水、乡镇绿化等。
楚雄市	楚雄市农业农	1.团山、九龙甸、西静河水库饮用水水源地严格按已划定的禁养区执行，并建立禁养区日常巡察制度，加强监管。青山嘴水库一级保护区禁止建设规模化养殖场，二级保护区禁止建设有污染物排放的规模化养殖场。

市县	单元名称	更新管控要求	
	村面源污染重点管控单元		<p>2.禁止在龙川江流域范围内的河道湖库管理范围内垦地种植、放牧和畜禽养殖、围湖造田。禁止畜禽粪污等直接排入水体。优化调整畜禽养殖布局，推进畜禽养殖标准化示范创建升级，加大畜禽粪污处理和资源化利用力度，带动畜牧业绿色可持续发展。</p> <p>3.开展种植业调控，严格控制龙川江、河前小河和青龙河河道两侧蔬菜种植面积。鼓励绿色有机发展，调动农民积极性，增加水稻、豆类、油菜等生态保育型和环境友好型作物种植。</p>
		污染物排放管控	<p>1.对直接影响城市建成区黑臭水体治理成效的城乡结合部等区域全面开展农业农村污染治理，改善城市水体来水水质。</p> <p>2.水产养殖废水应处理达到相关排放标准后排放。设有污水排放口的规模化畜禽养殖场应当依法申领排污许可证，并严格持证排污、按证排污。严格做好“农家乐”、种植采摘园等范围内的生活及农产品产生污水及垃圾治理。严格控制河流湖库投饵网箱养殖，开展水产养殖尾水整治专项行动。</p> <p>3.以乡镇行政区域为单位，实行农村生活污水治理统一规划、统一建设、统一管理，梯次推进农村生活污水治理。开展协同治理，推动城镇污水处理设施和服务向农村延伸，加强改厕与农村生活污水治理的有效衔接，将农村水环境治理纳入河长制、湖长制管理。到2025年，楚雄市农村污水收集处理率达到70%以上，农村生活垃圾收集处理率达100%。</p> <p>4.实施化肥农药零增长行动，推进有机肥替代化肥、病虫害绿色防控替代化学防治，推进农业清洁生产。规范农业生产过程，严格管制乱用、滥用农业投入品，引导农民科学合理使用肥料、农药。严格控制化肥施用量，禁止登记、生产、销售和施用重金属等有毒有害物质超标的肥料。开展以循环利用与生态净化相结合的方式治理农田退水，通过生态沟（塘）、地表径流积蓄池等设施拦截和净化农田退水。</p>
		资源开发效率要求	<p>1.发展节水农业，加强节水灌溉工程建设和节水改造。到2025年，楚雄市农田灌溉水有效利用系数确保达到0.529以上。</p> <p>2.到2025年，楚雄市肥料、农药利用率均达40%以上，农膜回收率达80%以上；强化养殖业污染治理，到2025年，规模畜禽养殖场全部配套粪污处理设施，畜禽粪污综合利用率达到80%以上。</p> <p>3.建立青山嘴水库、中石坝水库和尹家嘴水库水资源联合调度方案，保障龙川江、青龙河流域枯水期生态基流，改善河道水动力条件，增强水体自净能力，保障断面水质稳定。</p>
楚雄市	楚雄市矿产资源重点管控单元	空间布局约束	<p>1.禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。</p> <p>2.国家规划矿区实行统一规划，优化保障战略性矿产勘查开发，提高准入门槛，原则上新建矿山规模应达到中型以上，形成以大中型矿山为主体的开发格局，推动优质资源的规模开发、集约节约利用，形成保障战略性矿产安全供给的接续区。</p> <p>3.重点开采区严格执行规划控制、计划投放和准入退出制度。对于新建矿山严格控制最低开采规模。对于已有矿山存在规模小、数量多、布局不合理、资源浪费严重、生态保护和安全生产压力大等突出问题，通过产业调整、资源整合等方式，构建集约、高效、协调的矿山开发新格局，实现科学发展、安全发展。</p> <p>4.提高矿山准入门槛，严格执行非煤矿山最低开采规模和服务年限标准，严防边关闭边低水平重复建设，切实提高非煤矿山规模。</p> <p>5.合理、有序投放普通建筑用砂石土类采矿权，优化砂石资源规划布局，支持有条件地区划定集中开采区。</p> <p>6.不再新建日处理岩金矿石300吨以下的露天采选项目。</p>

市县	单元名称	更新管控要求	
		污染物排放管控	<p>1.执行重点水污染物排放总量控制制度；禁止将含有汞、镉、砷、铬、氰化物等可溶性剧毒废渣向水体排放；采取综合防治措施，提高水的重复利用率、减少废水和污染物排放量。</p> <p>2.限制高硫分、高灰分煤的开采；新建煤矿应当同步建设配套的煤炭洗选设施，使煤炭的硫分、灰分达到规定标准；已建成的煤矿除所采选煤炭属于低硫分、低灰分或者根据已达标排放燃煤电厂要求不需洗选的以外，应当限期建成配套的煤炭洗选设施；禁止开采放射性和砷等有毒有害物质超过规定标准的煤炭。</p> <p>3.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置；产生硫化物和氮氧化物的企业还应配套建设脱硫、脱硝装置。加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。</p> <p>4.提高煤矸石和粉煤灰综合利用水平；加快推进黑色金属、有色金属、稀贵金属等共伴生矿产资源综合开发利用和有价组分梯级回收；推进产废行业绿色转型，实现源头减量；推动固废行业绿色生产，强化过程控制；强化大宗固废规范处置，守住环境质量底线。</p>
		环境风险防控	<p>1.产生、利用或处置含重金属的固体废物（含危险废物）的企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>2.各工矿企业应当结合风险源状况明确环境风险的防范、减缓措施。构建“单元—厂区—园区/区域”的环境风险防控体系，设置事故废水收集和应急储存设施。加强地下水环境的监控、预警。编制企事业单位突发环境事件应急预案。金属矿山开采过程中需对人群健康风险进行识别，采取有效措施预防由矿山开发利用带来的疾病。</p>
		资源开发效率要求	<p>1.贯彻“边开采、边治理、边恢复”的原则，及时治理恢复矿山地质环境，复垦矿山占用土地和损毁土地。</p> <p>2.从源头减少废水产生，实施清污分流，充分利用矿井水、循环利用选矿水。</p> <p>3.加快老矿山改造升级，建设绿色矿山，提高矿产资源回采率和综合回收率，大力开展冶炼废渣、尾矿等资源化利用。加强尾矿、废石等资源的再利用与资源综合利用，对尾矿库、废石堆通过平整、覆土、恢复植被等措施开展生态修复。</p> <p>4.到 2025 年，原则上原煤应选尽选，矿井工作面回采率达到国家规定标准，煤矸石综合利用率达到 78%左右。大力推进煤炭开采技术、工艺装备升级改造，加快推进煤炭企业机械化、自动化、智能化、信息化、标准化建设，切实提升煤炭开采安全保障能力。</p>
楚雄市	楚雄市大气环境布局敏感重点管控单元	空间布局约束	优化产业布局，加强大气污染排放管控，严格论证新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。
楚雄市	楚雄市一般管控单元	空间布局约束	落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、污染物削减、污染物排放标准等管理规定和国家法律法规要求。

## （二）双柏县

表 2 双柏县生态环境准入清单

市县	单元名称	更新管控要求	
双柏县	双柏县生态保护红线优先保护单元	空间布局约束	按《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）和《云南省自然资源厅 云南省生态环境厅 云南省林业和草原局关于加强生态保护红线管理工作的通知》（云自然资〔2023〕98号）执行。后续若国家和省生态保护红线相关管控政策发生调整，按调整后的管控办法执行。
双柏县	双柏县一般生态空间优先保护单元	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.一般生态空间优先保护单元以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，参照主体功能区中重点生态功能区的开发和管制原则进行管控，加强资源环境承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统稳定。涉及占用一般生态空间的开发活动应符合相关法律法规规定，没有明确规定的，加强论证和管理。</li> <li>2.暂未纳入生态保护红线的自然保护地按照相关保护地法律法规进行管理；重要湿地依据《中华人民共和国湿地保护法》《湿地保护管理规定》《云南省湿地保护条例》《云南省人民政府关于加强湿地保护工作的意见》等进行管理；公益林依据《国家级公益林管理办法》《云南省公益林管理办法》进行管理；天然林依据《国家林业局关于严格保护天然林的通知》（林资发〔2015〕181号）和《中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发〈天然林保护修复制度方案〉的通知》（厅字〔2019〕39号）等进行管理。</li> </ol>
双柏县	双柏县饮用水水源地优先保护单元	空间布局约束	依据《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《中华人民共和国水法》《地下水管理条例》《云南省地下水管理办法》等进行管理。
双柏县	双柏县产业集中区重点管控单元	空间布局约束	该产业集中区包含妥甸片区和大庄片区，重点以绿色食品加工制造产业为主导产业，以林产品加工为辅助产业。妥甸片区重点发展绿色食品加工制造业，结合现有林业基础发展林产品加工，林板精深加工和林化精深加工产业。大庄片区重点发展无公害蔬菜、野生食用菌、畜禽产品等优势农副产品为主的绿色食品加工制造产业。
		污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.妥甸片区各企业生活污水根据实际情况可纳入市政污水处理系统，经污水管网收集至污水处理厂或自行处理达标排放；工业废水经自建污水处理系统处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）一级标准后方可排入地表水。</li> <li>2.大庄片区对现有产业项目应进行严格控制和管理，提高水资源重复利用率；各企业根据废水水质情况自行处理工业废水，尽量回用，确需外排应达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015）A 等级标准后排入市政污水处理厂，经市政污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后排入沙甸河。</li> <li>3.开展产业集中区内燃煤锅炉淘汰及清洁能源改造、挥发性有机物综合治理等。</li> </ol>
		环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.设置合理的环境防护距离，作为工业企业与周围居民区的控制间距。</li> <li>2.所有危险废物必须委托有资质单位处置，对于涉及危险废物产生的入驻企业，要求建设规范的危险废物贮存场所，并集中规划布局可能产生危险废物的企业。产生含危险废物的企业，在贮存、转移危险废物过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</li> <li>3.涉及有毒有害和易燃易爆物质的使用、贮运等的工业项目，其环评报告书必须进行环境风险评价，并按照环评报告书提出的环境风险防范措施要求及审批要求落实在项目中。</li> </ol>

市县	单元名称	更新管控要求	
			4.为防止环境纠纷和环境危害，应编制切实可行的移民安置方案，妥善解决产业集中区涉及到的移民安置问题。
		资源开发效率要求	1.严格控制高耗水、高排放产业项目的建设，并加强水环境保护，努力提高企业的工业用水重复率、中水回用率等环保指标。 2.现有及新（改、扩）建工业企业应能够满足资源节约的原则，单位产品或单位产值的水耗不高于行业标准，其用水效率、再生水利用率满足行业规范条件。 3.双柏县特色产业集中区距离城镇较近，鼓励推广使用天然气作为主要燃料。
双柏县	双柏县城区生活污染重点管控单元	空间布局约束	1.禁止在人口集中地区、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。 2.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。
		污染物排放管控	1.持续开展县城沿河治污截污综合整治工程，提升县城区域查姆湖水体水质，通过引水工程的实施力争达到 III 类水体水质。 2.开展绿汁江、礼社江等主要河流及其支流的水环境连片整治，切实维护好流域水环境质量。强化新华水库、塔扎河水库、小石桥水库等水源地水质监管。确保市政污水处理厂出水水质稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 一级 A 标准。 3.开展县城建成区燃煤锅炉淘汰及清洁能源改造、餐饮业油烟污染综合治理、挥发性有机物综合治理等，建设机动车尾气排放检测中心。 4.加强环境空气质量管控和预警预报，着力推动细颗粒物和臭氧协同防控治理及挥发性有机物和氮氧化物协同减排，确保双柏县环境空气质量优良率持续保持 100%。 5.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。加快推进以焚烧为主的生活垃圾处理设施转型发展。到 2025 年底，双柏县全面建成生活垃圾分类处理系统，餐厨废弃物资源化利用、城镇生活垃圾收转运体系稳定运行。
		环境风险防控	居民点与产业集中区各片区之间应保留足够的安全防护距离。
		资源开发效率要求	1.严格落实双柏县高污染燃料禁燃区范围，执行《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定。 2.鼓励将双柏县城市生活污水处理厂尾水以及经收集和處理后的雨水用于河道生态补水、城镇绿化等。
双柏县	双柏县乡镇生活污染重点管控单元	空间布局约束	1.禁止在人口集中地区、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。 2.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。
		污染物排放管控	1.推进鄂嘉、爱尼山、大庄、大麦地等乡镇生活污水收集和处理工程建设进度，逐步提升污水管网覆盖范围，确保建成区生活污水、医疗机构废水得到妥善处理处置。 2.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。

市县	单元名称	更新管控要求	
		资源开发效率要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.鼓励居民家庭选用节水器具。</li> <li>2.鼓励将分散污水处理设施尾水以及经收集和處理后的雨水用于河道生态补水。</li> </ol>
双柏县	双柏县矿产资源重点管控单元	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。</li> <li>2.提高矿山准入门槛，严格执行非煤矿山最低开采规模和服务年限标准，严防边关闭边低水平重复建设，切实提高非煤矿山规模。</li> <li>3.合理、有序投放普通建筑用砂石土类采矿权，优化砂石资源规划布局，支持有条件地区划定集中开采区。</li> <li>4.矿山“三率”水平进一步提升，对双柏县主要矿产铅、锌及砖瓦用页岩实行开采总量调控。</li> </ol>
		污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.执行重点水污染物排放总量控制制度；禁止将含有汞、镉、砷、铬、氰化物等可溶性剧毒废渣向水体排放；采取综合防治措施，提高水的重复利用率、减少废水和污染物排放量。</li> <li>2.限制高硫分、高灰分煤的开采；新建煤矿应当同步建设配套的煤炭洗选设施，使煤炭的硫分、灰分达到规定标准；已建成的煤矿除所采选煤炭属于低硫分、低灰分或者根据已达标排放燃煤电厂要求不需洗选的以外，应当限期建成配套的煤炭洗选设施；禁止开采放射性和砷等有毒有害物质超过规定标准的煤炭。</li> <li>3.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置；产生硫化物和氮氧化物的企业还应配套建设脱硫、脱硝装置。加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。</li> <li>4.提高煤矸石和粉煤灰综合利用水平；加快推进黑色金属、有色金属、稀贵金属等共伴生矿产资源综合开发利用和有价组分梯级回收；推进产废行业绿色转型，实现源头减量；推动利废行业绿色生产，强化过程控制；强化大宗固废规范处置，守住环境质量底线。</li> </ol>
		环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.产生、利用或处置含重金属的固体废物（含危险废物）的企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</li> <li>2.各工矿企业应当结合风险源状况明确环境风险的防范、减缓措施。构建“单元—厂区—园区/区域”的环境风险防控体系，设置事故废水收集和应急储存设施。加强地下水环境的监控、预警。编制企事业单位突发环境事件应急预案。金属矿山开采过程中需对人群健康风险进行识别，采取有效措施预防由矿山开发利用带来的疾病。</li> </ol>
		资源开发效率要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.贯彻“边开采、边治理、边恢复”的原则，及时治理恢复矿山地质环境，复垦矿山占用土地和损毁土地。</li> <li>2.从源头减少废水产生，实施清污分流，充分利用矿井水、循环利用选矿水。</li> <li>3.加快老矿山改造升级，建设绿色矿山，提高矿产资源回采率和综合回收率，大力开展尾矿等资源化利用。</li> <li>4.加强尾矿、废石等资源的再利用与资源综合利用，对尾矿库、废石堆通过平整、覆土、恢复植被等措施开展生态修复。</li> <li>5.到2025年，原则上原煤应选尽选，矿井工作面回采率达到国家规定标准，煤矸石综合利用率达到78%左右。大力推进煤炭开采技术、工艺装备升级改造，加快推进煤炭企业机械化、自动化、智能化、信息化、标准化建设，切实提升煤炭开采安全保障能力。</li> </ol>
双柏县	双柏县大气环境弱扩散重点管控单元	空间布局约束	优化产业布局，加强大气污染排放管控，严格论证新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。
双柏县	双柏县一般管	空间布局	落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、污染物削减、污染物排放标准等管理规定和国家法律法

市县	单元名称	更新管控要求	
	控单元	约束	规要求。

### (三) 牟定县

表 3 牟定县生态环境准入清单

市县	单元名称	更新管控要求	
牟定县	牟定县生态保护红线优先保护单元	空间布局约束	按《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）和《云南省自然资源厅 云南省生态环境厅 云南省林业和草原局关于加强生态保护红线管理工作的通知》（云自然资〔2023〕98号）执行。后续若国家和省生态保护红线相关管控政策发生调整，按调整后的管控办法执行。
牟定县	牟定县一般生态空间优先保护单元	空间布局约束	1.一般生态空间优先保护单元以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，参照主体功能区中重点生态功能区的开发和管制原则进行管控，加强资源环境承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统稳定。涉及占用一般生态空间的开发活动应符合相关法律法规规定，没有明确规定的，加强论证和管理。 2.暂未纳入生态保护红线的自然保护地按照相关保护地法律法规进行管理；公益林依据《国家级公益林管理办法》《云南省公益林管理办法》进行管理；天然林依据《国家林业局关于严格保护天然林的通知》（林资发〔2015〕181号）和《中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发〈天然林保护修复制度方案〉的通知》（厅字〔2019〕39号）等进行管理。
牟定县	牟定县饮用水水源地优先保护单元	空间布局约束	依据《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源地保护区污染防治管理规定》《中华人民共和国水法》《地下水管理条例》《云南省地下水管理办法》等进行管理。
牟定县	牟定县产业园区重点管控单元	空间布局约束	1.该园区包括“一园四片”，“一园”指云南牟定产业园区，“四片”指庄三片区、大宗固废循环经济片区、黄龙山片区和戍街片区。 2.该园区产业定位为“一主两辅”，一个主导产业为资源循环利用产业，两个辅助产业分别为新材料产业和新能源产业。其中：庄三片区规划为牟定县新能源、新材料装备制造示范产业园；大宗固废循环经济片区规划为以牟定县国家级大宗固废综合利用示范基地——大宗固废综合利用核心区；黄龙山片区规划为以牟定县国家级大宗固废综合利用示范基地——城乡废弃资源综合利用片区；戍街片区规划为以牟定县国家级大宗固废综合利用示范基地——矿产资源综合利用片区。 3.黄龙山片区位于城市上风向，应鼓励引入大气污染物排放量小的项目，以满足城区大气环境质量目标要求；大宗固废循环经济片区紧邻新桥镇区、庄三片区紧邻城区及摩梭田村，入园项目布局应满足大气防护距离及卫生防护距离要求。戍街片区勐岗河水质目标为Ⅱ类水体，大宗固废循环经济片区水环境安全余量小，应坚持“以水定产”原则，鼓励布局高科技、高附加值的产业和企业，发展耗水量小，污水循环利用不外排的产业和企业入驻。庄三片区排水量相对较大，应加强对龙川河流域现有排污单位生产废水和城镇生活污水的治理，为排水企业置换必要的水环境容量。
		污染物排放管控	1.高度重视牟定县产业园区废水收集、处理、回用、排放的环境管理。全面建设初期雨水收集处理系统，实施“雨污分流”。建设园区污水处理厂，按要求开展排污口论证。严格水文地质、工程地质勘察，做好地下水污染防治和监控，按相关要求采取针对性防渗措施，确保区域地下水安全。 2.入驻企业应采用先进的生产工艺路线、装备、清洁能源与原料，从源头上控制污染物的产生，要采用先进高效的污染防

市县	单元名称	更新管控要求	
			<p>治措施，重点做好外排废气中颗粒物削减、脱硫脱硝，挥发性有机物、异味等特征污染物的减排工作，大气污染物排放水平应达到国内先进水平。</p> <p>3.危险废物须按规定严格管控，暂存（处置）场的选址、建设必须按照相关要求严格落实污染防治措施。大宗固废循环经济片区、戍街片区应当按照固体废物、危险废物产生量，合理确定固体废物、危险废物贮存场所和处置场所，确保固体废物安全环保处置。</p> <p>4.重视污染物通过大气—土壤—地下水等环境介质跨相输送、迁移和累积过程及影响，确保满足土壤环境管控要求。</p> <p>5.按照国家关于做好碳达峰碳中和工作的政策要求，积极开展园区减污降碳协同管控，推广园区能源梯级利用等节能低碳技术。做好产业布局、结构调整、节能审查与能耗双控的衔接，推动园区绿色低碳发展。</p> <p>6.推进园区环保基础设施建设，促进区域环境质量持续改善。园区要做好“雨污分流”、“清污分流”，做好废水及污染雨水收集处理、强化中水回用。加快建设配套的污水处理厂和再生水水厂，并同步建设污水管网、雨水管网及中水回用管网。</p>
		环境风险防控	<p>1.加强园区内易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等管理，统筹考虑园区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。</p> <p>2.进一步优化园区用地规划，各片区应充分依托集镇的生活设施，园区内除必要的办公、生活设施外，不再规划建设医院、学校、居住区等环境敏感设施。现有企业要积极开展技术升级改造和环保设施的提标改造。对园区内及园区周边大气防护距离内居民点，应制定并落实居民搬迁方案，工业用地与人口密集区、河流岸线等敏感区间应设置绿化隔离带，留出必要的防护距离，缓解敏感区、居住区和工业布局距离较近的布局性环境风险问题。</p> <p>3.强化环境监测与预警能力建设、环境风险应急与防范措施，建立应急响应联动机制和风险控制体系并编制应急预案，防范环境风险，避免事故废水排入园区外水体，保障区域环境安全。</p>
		资源开发效率要求	<p>1.高度重视园区、村镇的饮用水安全，项目布局不得影响居民饮用水安全。</p> <p>2.加强“两高”行业生态环境源头防控，引进项目的生产工艺、设备、污染物排放和资源利用等，应达到清洁生产国内先进水平。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和园区的绿色低碳化水平。</p>
牟定县	牟定县城区生活污染重点管控单元	空间布局约束	<p>1.禁止在人口集中地区、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</p> <p>2.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。</p>
		污染物排放管控	<p>1.全面排查整治龙川河、文龙河等辖区内重点河流域生态环境突出问题，控源截污、面源防治，确保水质达标。确保市政污水处理厂出水水质稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准。</p> <p>2.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。加快推进以焚烧为主的生活垃圾处理设施转型发展。到2024年底，实现牟定县主城区生活垃圾分类全覆盖；到2025年底，全面建成生活垃圾分类处理系统，餐厨废弃物资源化利用、城镇生活垃圾收转运体系稳定运行。</p> <p>3.鼓励与楚雄市邻近的南华县、牟定县、禄丰广通镇生活垃圾运输至楚雄市生活垃圾焚烧发电厂进行处置。</p> <p>4.全面推行绿色施工，严格落实施工工地“六个百分之百”工作要求，推动扬尘精细化管控，完善网格化动态监管机制。</p>

市县	单元名称	更新管控要求	
			加强建筑渣土运输管理，严格落实密闭运输措施。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，推进吸尘式机械化湿式清扫作业，加大城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度。
		环境风险防控	居民点与产业园区各片区之间应保留足够的安全防护距离。
		资源开发效率要求	1.严格落实车定县高污染燃料禁燃区划定范围，执行《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定。 2.鼓励将车定县城市生活污水处理厂尾水以及经收集和处理后的雨水用于河道生态补水、城镇绿化等。
车定县	车定县乡镇生活污染重点管控单元	空间布局约束	1.禁止在人口集中地区、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。 2.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。
		污染物排放管控	1.向污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。 2.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。
		资源开发效率要求	1.鼓励居民家庭选用节水器具。 2.鼓励将分散污水处理设施尾水以及经收集和处理后的雨水用于河道生态补水。
车定县	车定县农业农村面源污染重点管控单元	空间布局约束	1.各级饮用水水源地严格按已划定的禁养区执行，并建立禁养区日常巡察制度，加强监管。水源地一级保护区禁止建设规模化养殖场，二级保护区禁止建设有污染物排放的规模化养殖场。 2.禁止在龙川江紫甸河、龙川河等流域范围内的河道湖库管理范围内垦地种植、放牧和畜禽养殖、围湖造田。禁止畜禽粪污等直接排入水体。优化调整畜禽养殖布局，推进畜禽养殖标准化示范创建升级，加大畜禽粪污处理和资源化利用力度，带动畜牧业绿色可持续发展。
		污染物排放管控	1.水产养殖废水应处理达到相关排放标准后排放。设有污水排放口的规模化畜禽养殖场应当依法申领排污许可证，并严格持证排污、按证排污。严格做好“农家乐”、种植采摘园等范围内的生活及农产品产生污水及垃圾治理。严格控制河湖库投饵网箱养殖，开展水产养殖尾水整治专项行动。 2.以乡镇行政区域为单位，实行农村生活污水处理统一规划、统一建设、统一管理，梯次推进农村生活污水治理。开展协同治理，推动城镇污水处理设施和服务向农村延伸，加强改厕与农村生活污水治理的有效衔接，将农村水环境治理纳入河长制、湖长制管理。龙川江、紫甸河、龙川河（牟定河）、勐岗河干流沿岸和中小型水库周边村庄，交通主干道沿线、进入A级以上景区道路沿线和景区周边村庄，传统村落、特色旅游村卫生户厕覆盖率达95%以上，常住户100户以上自然村及A级以上景区、传统村落、特色旅游村至少有1座卫生公厕，生活污水治理率和收集处理率分别达100%、100%。 3.建立健全农村生活垃圾收运处置体系，支持农村垃圾分类和回收利用，开展农村垃圾分类减量试点示范。因地制宜推广厕所粪污资源化利用处理、分散处理、集中处理与纳入污水管网统一处理等模式，鼓励联户、联村、村镇一体处理，逐步推动厕所粪污就地就近消纳、资源化利用。 4.持续开展化肥农药减量增效。加强农业投入品规范化管理，健全投入品追溯系统，推进化肥农药减量增效。加大测土配方施肥，推广机械施肥、种肥同播、水肥一体化等高效施肥技术。鼓励秸秆还田、畜禽粪肥还田、种植绿肥、积造农家

市县	单元名称	更新管控要求	
			肥、开发商品有机肥，推动有机肥替代化肥。增强农民绿色发展意识，普及科学用药知识，推行精准施药。持续推广应用性诱剂、生物农药、高效低毒低残留农药等环境友好型农药品种，依法禁限用高毒农药。
		资源开发效率要求	发展节水农业，加强节水灌溉工程建设和节水改造。到 2025 年，牟定县农田灌溉水有效利用系数确保达到 0.539 以上。
牟定县	牟定县土壤污染重点管控单元	空间布局约束	1.禁止将重金属或者其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾或者污染土壤用于土地复垦。 2.全面排查并依法限期关闭拆除非法占用永久基本农田建设项目，确保面积不减少、土壤环境质量不下降。建立耕地土壤环境质量类别动态调整机制。以土壤污染状况详查结果为依据，开展耕地土壤和农产品协同监测与评价，有序推进耕地土壤环境质量类别划定。
		污染物排放管控	1.加强现有有关行业企业的环境监管，鼓励企业采用新技术、新工艺，提高生产技术和污染治理水平，加快提标升级改造和深度治理，确保稳定达到排放标准。 2.以有色金属矿采选和冶炼等行业为重点，推进实施绿色化生产改造，推进除尘设施和污水处理设施建设和提标改造。 3.强化矿山尾矿库环境监管，加大历史遗留固体废物排查整治力度，严防固体废物污染。加强企业拆除活动监管，防范拆除活动污染土壤。 4.以重点行业企业用地土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查表明有土壤污染风险的建设用地地块，土地使用权人应当按照规定进行土壤污染状况调查。 5.耕地周边现有铅、锌、铜冶炼企业执行颗粒物和重点重金属污染物特别排放限值。
		环境风险防控	1.已污染有主地块、历史遗留污染场地（如牟定县原滇渝公司铬污染地块、原牟定铜矿含镉废物污染地块）应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。 2.生产、储存危险化学品及产生大量生产废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤。 3.产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 4.严格管控类农用地，应当划定特定农产品禁止生产区域、开展土壤和农产品协同监测与评价等风险管控措施，严禁种植除相关部门认可外的食用农产品。鼓励对严格管控类农用地采取调整种植结构、退耕还林还草、退耕还湿、轮作休耕、轮牧休牧等风险管控措施。 5.安全利用类和严格管控类农用地地块的土壤污染影响或者可能影响地下水、饮用水水源安全的，应制定防治污染的方案，并采取相应措施。
牟定县	牟定县矿产资源重点管控单元	空间布局约束	1.禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。 2.重点开采区严格执行规划控制、计划投放和准入退出制度。对于新建矿山严格控制最低开采规模。对于已有矿山存在规模小、数量多、布局不合理、资源浪费严重、生态保护和安全生产压力大等突出问题，通过产业调整、资源整合等方式，构建集约、高效、协调的矿山开发新格局，实现科学发展、安全发展。 3.提高矿山准入门槛，严格执行非煤矿山最低开采规模和服务年限标准，严防边关闭边低水平重复建设，切实提高非煤矿山规模。

市县	单元名称	更新管控要求	
			<p>4.合理、有序投放普通建筑用砂石土类采矿权，优化砂石资源规划布局，支持有条件地区划定集中开采区。</p> <p>5.不再新建500吨（REO）/年以下离子型稀土矿山；不再新建30万吨/年以下露天铁矿、10万吨/年以下地下铁矿；原则上不再新建年产矿石量30万吨以下的铜矿。</p>
		污染物排放管控	<p>1.执行重点水污染物排放总量控制制度；禁止将含有汞、镉、砷、铬、氰化物等可溶性剧毒废渣向水体排放；采取综合防治措施，提高水的重复利用率、减少废水和污染物排放量。</p> <p>2.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置；产生硫化物和氮氧化物的企业还应配套建设脱硫、脱硝装置。加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。强化矿产资源开发污染综合治理，降低污染物产生量和排放量，其中铁、铜等金属矿产资源开采，应当重点关注土壤污染防治措施，提升采矿废水和选矿废水的回用率；煤矿、稀土、石墨、石材等非金属矿资源开采，应当加强扬尘治理，减少生态破坏。</p>
		环境风险防控	<p>1.产生、利用或处置含重金属的固体废物（含危险废物）的企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>2.各工矿企业应当结合风险源状况明确环境风险的防范、减缓措施。构建“单元—厂区—园区/区域”的环境风险防控体系，设置事故废水收集和应急储存设施。加强地下水环境的监控、预警。编制企事业单位突发环境事件应急预案。金属矿山开采过程中需对人群健康风险进行识别，采取有效措施预防由矿山开发利用带来的疾病。</p>
		资源开发效率要求	<p>1.贯彻“边开采、边治理、边恢复”的原则，及时治理恢复矿山地质环境，复垦矿山占用土地和损毁土地。</p> <p>2.从源头减少废水产生，实施清污分流，充分利用矿井水、循环利用选矿水。</p> <p>3.加快老矿山改造升级，建设绿色矿山，提高矿产资源回采率和综合回收率，大力开展粉煤灰、冶炼废渣、尾矿等资源化利用。</p> <p>4.加强尾矿、废石等资源的再利用与资源综合利用，对尾矿库、废石堆通过平整、覆土、恢复植被等措施开展生态修复。</p>
牟定县	牟定县一般管控单元	空间布局约束	落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、污染物削减、污染物排放标准等管理规定和国家法律法规要求。

#### (四) 南华县

表 4 南华县生态环境准入清单

市县	单元名称	更新管控要求	
南华县	南华县生态保护红线优先保护单元	空间布局约束	按《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）和《云南省自然资源厅 云南省生态环境厅 云南省林业和草原局关于加强生态保护红线管理工作的通知》（云自然资〔2023〕98号）执行。后续若国家和省生态保护红线相关管控政策发生调整，按调整后的管控办法执行。
南华县	南华县一般生态空间优先保护单元	空间布局约束	<p>1.一般生态空间优先保护单元以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，参照主体功能区中重点生态功能区的开发和管制原则进行管控，加强资源环境承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统稳定。涉及占用一般生态空间的开发活动应符合相关法律法规规定，没有明确规定的，加强论证和管理。</p> <p>2.暂未纳入生态保护红线的自然保护地按照相关保护地法律法规进行管理；公益林依据《国家级公益林管理办法》《云南省公益林管理办法》进行管理；天然林依据《国家林业局关于严格保护天然林的通知》（林资发〔2015〕181号）和《中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发〈天然林保护修复制度方案〉的通知》（厅字〔2019〕39号）等进行管理。</p>
南华县	南华县饮用水水源地优先保护单元	空间布局约束	依据《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《中华人民共和国水法》《地下水管理条例》《云南省地下水管理办法》等进行管理。
南华县	南华县产业集中区重点管控单元	空间布局约束	该产业集中区由老红山片区和老高坝片区组成，着力打造“一主两辅”的产业发展布局，以绿色食品加工产业为主导，辅助发展特色轻工制造产业和新材料制造产业。其中老红山片区重点发展以野生菌、核桃、萝卜、啤酒等绿色食品加工业，老高坝片区加快发展以特色轻工制造、新材料等为主的绿色制造产业。
		污染物排放管控	<p>1.禁止生产废水、生活污水未经处理直接排入周围地表水体。</p> <p>2.老红山片区废污水由各企业自行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准后进入城镇污水处理厂，老高坝片区废污水由各企业自行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准后通过老高坝片区污水处理厂收集处理后外排。凡涉及排放第一类污染物者，在车间或工段排放口执行一类污染物排放标准。</p> <p>3.工业企业必须采取新工艺、新技术，提高综合利用水平，减少废气的排放；必须采用低硫煤，配备烟气脱硫和除尘措施，产生的烟气应经高烟囱达标排放。</p>
		环境风险防控	<p>1.设置合理的环境防护距离，作为工业企业与周围居民区等公共设施的控制间距。</p> <p>2.所有危险废物必须委托有资质单位处置，对于涉及危险废物的工业企业，要求建设规范的危险废物贮存场所，并集中规划布局可能产生危险废物的企业。产业集中区内原则不设置工业固体废物处置设施。产生含危险废物的企业，在贮存、转移危险废物过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>3.涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等的工业企业，其环评报告书必须进行环境风险评价，并按照环评报告书提出的环境风险防范措施要求及审批要求落实在项目中。</p> <p>4.为防止环境纠纷和环境危害，应编制切实可行的移民安置方案，妥善解决产业集中区涉及到的移民安置问题。</p>

市县	单元名称	更新管控要求	
		资源开发效率要求	<p>1.严格控制高耗水产业项目的建设，推进可接纳龙川镇生活污水的产业集中区污水处理厂建设，努力提高工业用水重复利用率、中水回用率等环保指标。</p> <p>2.新（改、扩）建工业企业应能够满足资源节约的原则，单位产品或单位产值的水耗不高于行业标准，其用水效率、再生水利用率满足行业规范条件。单位产品能耗、物耗水平必须达到行业准入标准，优先引进资源能源消耗水平达到国内先进水平的企业。</p>
南华县	南华县城区生活污染重点管控单元	污染物排放管控	<p>1.持续做好以龙川江流域为重点的水系修复保护，不断推动龙川江流域综合整治提升工作取得实效。提高县城建成区及城郊结合部截污管网覆盖率。加强雨污分流设施建设，提升城区生活污水处理水平和处理效率，确保污水处理厂出水水质稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准。</p> <p>2.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。加快推进以焚烧为主的生活垃圾处理设施转型发展。到2024年底，实现主城区生活垃圾分类全覆盖；到2025年底，全面建成生活垃圾分类处理系统，餐厨废弃物资源化利用、城镇生活垃圾收转运体系稳定运行。</p> <p>3.鼓励与楚雄市邻近的南华县、牟定县、禄丰广通镇生活垃圾运输至楚雄市生活垃圾焚烧发电厂进行处置。</p> <p>4.加强饮食服务业油烟污染治理。制定油烟治理设施运行管理机制并实施有效监管。新建饮食服务经营场所必须使用管道煤气、天然气、电等清洁能源，已建饮食服务经营场所要限期完成清洁能源使用改造。未安装油烟治理设施的饮食业油烟排放单位必须安装油烟治理设施。</p>
		环境风险防控	居民点与产业集中区各片区之间应保留足够的安全防护距离。
		资源开发效率要求	<p>1.严格执行南华县高污染燃料禁燃区划定范围，执行《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定。</p> <p>2.鼓励将南华县城市生活污水厂尾水以及经收集和處理后的雨水用于河道生态补水、城镇绿化等。</p>
南华县	南华县乡镇生活污染重点管控单元	空间布局约束	<p>1.禁止在人口集中地区、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</p> <p>2.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。</p>
		污染物排放管控	<p>1.向污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。</p> <p>2.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。</p> <p>3.积极推进沙桥、五街、兔街、雨露等乡镇污水处理厂及配套管网工程，进一步减少污水直排入河量，改善人居环境。</p>
		资源开发效率要求	<p>1.鼓励居民家庭选用节水器具。</p> <p>2.鼓励将分散污水处理设施尾水以及经收集和處理后的雨水用于河道生态补水。</p>
南华县	南华县土壤污染重点管	空间布局约束	<p>1.禁止将重金属或者其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾或者污染土壤用于土地复垦。</p> <p>2.全面排查并依法限期关闭拆除非法占用永久基本农田建设项目，确保面积不减少、土壤环境质量不下降。建立耕地土壤环境质量类别动态调整机制。以土壤污染状况详查结果为依据，开展耕地土壤和农产品协同监测与评价，有序推进耕地</p>

市县	单元名称	更新管控要求	
	控单元		<p>土壤环境质量类别划定。</p> <p>3.2025年前，全面完成南华县有色金属采选、冶炼、煤炭开采洗选、啤酒行业等重点行业企业用地污染地块分布调查，评价其环境风险情况。逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单，合理确定土地用途，按不同用途明确管理措施，严控增量，管好存量。</p>
		污染物排放管控	<p>1.加强现有有关行业企业的环境监管，鼓励企业采用新技术、新工艺，提高生产技术和污染治理水平，加快提标升级改造和深度治理，确保稳定达到排放标准。</p> <p>2.以有色金属矿采选和冶炼等行业为重点，推进实施绿色化生产改造，推进除尘设施和污水处理设施建设和提标改造。</p> <p>3.强化矿山尾矿库环境监管，加大历史遗留固体废物排查整治力度，严防固体废物污染。加强企业拆除活动监管，防范拆除活动污染土壤。</p> <p>4.以重点行业企业用地土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查表明有土壤污染风险的建设用地地块，土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。</p> <p>5.耕地周边现有铅、锌、铜冶炼企业执行颗粒物和重点重金属污染物特别排放限值。</p> <p>6.强化土壤污染管控，加快推进南华县化工厂历史遗留砷渣处置工程的项目竣工总体验收扫尾工作，做好项目验收后的日常监管工作。</p>
		环境风险防控	<p>1.已污染有主地块、历史遗留污染地块应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。</p> <p>2.生产、储存危险化学品及产生大量生产废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤。</p> <p>3.产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>4.严格管控类农用地，应当划定特定农产品禁止生产区域、开展土壤和农产品协同监测与评价等风险管控措施，严禁种植除相关部门认可外的食用农产品。鼓励对严格管控类农用地采取调整种植结构、退耕还林还草、退耕还湿、轮作休耕、轮牧休牧等风险管控措施。</p> <p>5.安全利用类和严格管控类农用地地块的土壤污染影响或者可能影响地下水、饮用水水源安全的，应制定防治污染的方案，并采取相应措施。</p>
南华县	南华县农业农村面源污染重点管控单元	空间布局约束	<p>1.科学合理布局养殖业，流域内饮用水水源地严格按已划定的禁养区执行，并建立禁养区日常巡察制度，加强监管。</p> <p>2.鼓励选址合理的养殖场向标准化规模养殖场发展，建设符合要求的环保设施，提高畜禽粪便处理利用水平，遵循资源化、无害化、减量化和综合利用优先的原则，因地制宜，提高畜禽养殖废弃物资源化利用能力。</p> <p>3.禁止在南华县龙川江流域河道湖库管理范围内进行垦地种植、放牧和畜禽养殖、围湖造田。禁止畜禽粪污等直接排入水体。禁止倾倒垃圾和排放未经处理的农村生活污水。持续开展龙川江水生态环境综合治理工程。开展种植业调控，龙川江两侧一定范围内严格控制大棚蔬菜、大棚西瓜、大蒜、葱等高耗肥、耗水作物种植面积。</p> <p>4.严格水域岸线用途管制。完成水域岸线现状调查，对非法挤占的制定限期退出计划。强化自然岸线保护，加强沿流域冶金化工等产业布局优化与管控。</p>
		污染物	<p>1.进一步加大龙川江、礼社江农业面源污染治理和农村环境综合整治力度，大力倡导发展高原特色农业和节能环保产业，</p>

市县	单元名称	更新管控要求	
		排放管 控	<p>进一步优化产业结构、发展布局和能源消费结构，不断提高“三废”综合利用率。</p> <p>2.加大污水处理设施建设力度，优先整治礼社江流域、龙川江流域、兔街河流域、马龙河周边重点区域。推动城镇污水管网向周边村庄延伸覆盖，逐步消除农村黑臭水体。以龙泉广场、土城桥片区为重点，逐村逐户全面开展排查，确保旱厕全部改造到位。</p> <p>3.以降低化肥使用量为突破口，积极构建“种养结合、绿色循环、生态平衡”的农业系统，大力推行绿色种养循环农业试点项目，用养殖场畜禽粪便和农作物秸秆废弃物作为原料，采用畜粪发酵技术进行无害化处理，通过机器粉碎、筛选、打包，制肥还田，促进农业绿色转型，改良土壤，提升地力。</p> <p>4.加大秸秆禁烧工作力度，改善空气质量。加强对秸秆资源化工作的引导，鼓励农民积极利用秸秆资源，发展循环经济，变废为宝，解决秸秆废弃和焚烧带来的资源浪费和环境污染问题。大力推广秸秆还田、过腹还田、沼气和其他综合利用措施，开辟科学利用秸秆途径。</p>
		资源开 发效率 要求	<p>1.发展节水农业，加强节水灌溉工程建设和节水改造。到2025年，南华县农田灌溉水有效利用系数确保达到0.529以上。</p> <p>2.建立毛板桥水库、兴隆坝水库和老厂河水库等水资源联合调度方案，保障龙川江流域枯水期生态基流，改善河道水动力条件，增强水体自净能力，保障断面水质稳定。</p>
南华县	南华县矿产 资源重点管 控单元	空间布 局约束	<p>1.禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。</p> <p>2.国家规划矿区实行统一规划，优化保障战略性矿产勘查开发，提高准入门槛，原则上新建矿山规模应达到中型以上，形成以大中型矿山为主体的开发格局，推动优质资源的规模开发、集约节约利用，形成保障战略性矿产安全供给的接续区。</p> <p>3.提高矿山准入门槛，严格执行非煤矿山最低开采规模和服务年限标准，严防边关闭边低水平重复建设，切实提高非煤矿山规模。</p> <p>4.合理、有序投放普通建筑用砂石土类采矿权，优化砂石资源规划布局，支持有条件地区划定集中开采区。</p> <p>5.不再新建日处理岩金矿石300吨以下的露天采选项目。</p>
		污染物 排放管 控	<p>1.执行重点水污染物排放总量控制制度；禁止将含有汞、镉、砷、铬、氰化物等可溶性剧毒废渣向水体排放；采取综合防治措施，提高水的重复利用率、减少废水和污染物排放量。</p> <p>2.限制高硫分、高灰分煤的开采；新建煤矿应当同步建设配套的煤炭洗选设施，使煤炭的硫分、灰分达到规定标准；已建成的煤矿除所采选煤炭属于低硫分、低灰分或者根据已达标排放燃煤电厂要求不需洗选的以外，应当限期建成配套的煤炭洗选设施；禁止开采放射性和砷等有毒有害物质超过规定标准的煤炭。</p> <p>3.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置；产生硫化物和氮氧化物的企业还应配套建设脱硫、脱硝装置。加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和大气污染物的排放。</p> <p>4.提高煤矸石和粉煤灰综合利用水平；加快推进黑色金属、有色金属、稀贵金属等共伴生矿产资源综合利用和有价组分梯级回收；推进产废行业绿色转型，实现源头减量；推动固废行业绿色生产，强化过程控制；强化大宗固废规范处置，守住环境质量底线。</p>
		环境风 险防控	<p>1.产生、利用或处置含重金属的固体废物（含危险废物）的企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>2.各工矿企业应当结合风险源状况明确环境风险的防范、减缓措施。构建“单元—厂区—园区/区域”的环境风险防控体</p>

市县	单元名称	更新管控要求	
			系，设置事故废水收集和应急储存设施。加强地下水环境的监控、预警。编制企事业单位突发环境事件应急预案。金属矿山开采过程中需对人群健康风险进行识别，采取有效措施预防由矿山开发利用带来的疾病。
		资源开发效率要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.贯彻“边开采、边治理、边恢复”的原则，及时治理恢复矿山地质环境，复垦矿山占用土地和损毁土地。</li> <li>2.从源头减少废水产生，实施清污分流，充分利用矿井水、循环利用选矿水。</li> <li>3.加快老矿山改造升级，建设绿色矿山，提高矿产资源回采率和综合回收率，大力开展炉渣、冶炼废渣、尾矿等资源化利用。</li> <li>4.加强尾矿、废石等资源的再利用与资源综合利用，对尾矿库、废石堆通过平整、覆土、恢复植被等措施开展生态修复。</li> <li>5.到 2025 年，原则上原煤应选尽选，矿井工作面回采率达到国家规定标准，煤矸石综合利用率达到 78%左右。大力推进煤炭开采技术、工艺装备升级改造，加快推进煤炭企业机械化、自动化、智能化、信息化、标准化建设，切实提升煤炭开采安全保障能力。</li> </ol>
南华县	南华县一般管控单元	空间布局约束	落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、污染物削减、污染物排放标准等管理规定和国家法律法规要求。

## （五）姚安县

表 5 姚安县生态环境准入清单

市县	单元名称	更新管控要求	
姚安县	姚安县生态保护红线优先保护单元	空间布局约束	按《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）和《云南省自然资源厅 云南省生态环境厅 云南省林业和草原局关于加强生态保护红线管理工作的通知》（云自然资〔2023〕98号）执行。后续若国家和省生态保护红线相关管控政策发生调整，按调整后的管控办法执行。
姚安县	姚安县一般生态空间优先保护单元	空间布局约束	1.一般生态空间优先保护单元以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，参照主体功能区中重点生态功能区的开发和管制原则进行管控，加强资源环境承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统稳定。涉及占用一般生态空间的开发活动应符合相关法律法规规定，没有明确规定的，加强论证和管理。 2.暂未纳入生态保护红线的自然保护地按照相关保护地法律法规进行管理；公益林依据《国家级公益林管理办法》《云南省公益林管理办法》进行管理；天然林依据《国家林业局关于严格保护天然林的通知》（林资发〔2015〕181号）和《中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发〈天然林保护修复制度方案〉的通知》（厅字〔2019〕39号）等进行管理。
姚安县	姚安县饮用水水源地优先保护单元	空间布局约束	依据《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源地保护区污染防治管理规定》《中华人民共和国水法》《地下水管理条例》《云南省地下水管理办法》等进行管理。
姚安县	姚安县产业集中区重点管控单元	空间布局约束	该产业集中区为“一区两片”的空间结构，由草海片区和麻纺厂片区组成。以绿色食品加工制造产业为主导，其他科技型、环保型和附加值较高的轻工产业制造业为辅助。草海片区重点发展绿色食品加工制造产业和以绿色储能装备制造为主的轻工业制造产业，麻纺厂片区做大做强绿色食品加工制造产业。
		污染物排放管控	1.在产业集中区各企业中推广“闭路循环用水”、“中水回用”的用水方式，提高工业用水循环使用率。禁止生产废水、生活污水未经处理直接排入周围地表水体。 2.该产业集中区地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的IV类标准。入驻企业处理完特征污染物后，水质满足《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962—2015）后排入污水收集管网，进入集中式污水处理厂进行处理，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准后排放至附近水体或进行中水回用。 3.现有及新（改、扩）建工业企业必须采取新工艺、新技术，提高综合利用，减少污染物的排放，禁止高耗能、重污染的企业进入。
		环境风险防控	1.设置合理的环境防护距离，作为工业企业与周围居民区以及学校等公共设施的控制间距。 2.所有危险废物必须委托有资质单位处置，对于涉及危险废物的工业企业，要求建设规范的危险废物贮存场所，并集中规划布局可能产生危险废物的企业。产生含危险废物的企业，在贮存、转移危险废物过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 3.涉及有毒有害和易燃易爆物质的使用、贮运等的工业项目，其环评报告书必须进行环境风险评价，并按照环评报告书提

市县	单元名称	更新管控要求	
			出的环境风险防范措施要求及审批要求落实在项目中。 4.为防止环境纠纷和环境危害，应编制切实可行的移民安置方案，妥善解决产业集中区涉及到的移民安置问题。
		资源开发效率要求	1.严格控制高耗水产业项目的建设，保障姚安县第二污水处理厂正常运行，努力提高工业用水重复利用率、中水回用率等环保指标。 2.新（改、扩）建工业企业应能够满足资源节约的原则，单位产品或单位产值的水耗不高于行业标准，其用水效率、再生水利用率满足行业规范条件。单位产品能耗、物耗水平应达到国内一般水平，鼓励企业资源能源消耗水平达到国内先进水平。 3.该产业集中区一般固体废弃物综合处置按照“减量化、资源化、无害化”原则进行处理，到2025年，一般工业固体废物综合利用率力争达到85%以上。 4.积极调整产业结构，引入绿色储能装备制造产业，利用先进电力储存及转化技术，推进集中区节能减排进程。集中区全面使用电力能源，不再使用煤炭、石油等化石能源。
姚安县	姚安县城区生活污染重点管控单元	污染物排放管控	1.加强雨污分流设施建设，提升城区生活污水处理水平和处理效率。确保市政污水处理厂出水水质稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准。在一级A标的基础上，进一步强化深度处理，激励第二污水处理厂做到超低排放，第一污水处理厂实现中水回用。 2.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。加快推进以焚烧为主的生活垃圾处理设施转型发展。鼓励与邻近的元谋县、大姚县、永仁县建设生活垃圾焚烧发电厂对生活垃圾进行处置。到2024年底，实现姚安县城主城区生活垃圾分类全覆盖；到2025年底，全面建成生活垃圾分类处理系统，餐厨废弃物资源化利用、城镇生活垃圾收转运体系稳定运行。
		环境风险防控	居民点与产业集中区各片区之间应保留足够的安全防护距离。
		资源开发效率要求	1.严格落实姚安县高污染燃料禁燃区划定范围，执行《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定。 2.鼓励将姚安县城市生活污水处理厂尾水以及经收集和處理后的雨水用于河道生态补水、城镇绿化等。
姚安县	姚安县乡镇生活污染重点管控单元	空间布局约束	1.禁止在人口集中地区、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。 2.高度重视光禄历史文化名镇保护工作。正确处理好保护与建设、保护与发展的关系，对保护范围内的建设项目要严格审查，不得进行与名镇环境和风貌不相协调的建设活动。注重名镇环境整治和历史建筑修缮维护，保持名镇的传统风貌和格局，实现历史文化资源的有效保护和传承发展。 3.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。
		污染物排放管控	1.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。 2.光禄集镇生活污水经姚安县第二污水处理厂处理达标后排放，加强前场、弥兴、太平、左门等乡镇污水管网建设，提升污水管网覆盖范围，减少生活污水直排入河量，确保蜻蛉河王家桥断面水质稳定达到IV类标准。

市县	单元名称	更新管控要求	
		资源开发效率要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.鼓励居民家庭选用节水器具。</li> <li>2.鼓励将分散污水处理设施尾水以及经收集和處理后的雨水用于河道生态补水、集镇绿化等。</li> </ol>
姚安县	姚安县农业农村面源污染重点管控单元	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.科学合理布局养殖业，流域内饮用水水源地严格按已划定的禁养区执行，并建立禁养区日常巡察制度，加强监管。</li> <li>2.鼓励选址合理的养殖场向标准化规模养殖场发展。强化畜禽养殖环境管理，对蜻蛉河流域禁养区范围内的规模化畜禽养殖场和养殖小区全面排查摸底、登记造册，严格按照环保有关要求，完善快速处置方案，该关停的坚决关停，该拆除的一律拆除。</li> <li>3.加快农业产业结构调整，在蜻蛉河两侧禁种区内禁止种植蔬菜和西瓜，鼓励引导农户及企业集中连片流转耕地种植水稻、豆类和水生植物。</li> </ol>
		污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.加快实施城镇截污治污工程和污水处理设施提质增效工程，确保乡镇生活污水设施基本实现全覆盖，加强农村垃圾处理，持续深化农村人居环境整治提升，进一步完善农村垃圾收运处置体系，降低化肥、农药使用量，减少田间地头废弃地膜、玻璃瓶等垃圾污染。</li> <li>2.以蜻蛉河王家桥断面为重点，强化流域内污染治理，统筹水资源调配、水污染防治和水生态修复，促进流域水质持续好转，确保蜻蛉河王家桥水质监测断面水质达到标准。开展农村初期雨水和农业退水的收集和资源化利用，通过生态沟(塘)、地表径流积蓄池等设施拦截和净化农田退水，缓解初期雨水对河道水质的冲击。</li> <li>3.强化农业面源污染防治，推进种植业生产方式转变，大力发展绿色、有机农产品生产，推动测土配方施肥、有机肥代替、病虫害绿色防控全覆盖。</li> <li>4.开展畜禽粪污资源化利用推进项目建设，确保规模养殖场畜禽粪污收集设施全覆盖、全达标，禁止粪污直排，扎实推动蜻蛉河流域水质持续向好。</li> </ol>
		资源开发效率要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.发展节水农业，加强节水灌溉工程建设和节水改造。到2025年，姚安县农田灌溉水有效利用系数确保达到0.559以上。</li> <li>2.建立洋派水库和下口坝水库等水资源联合调度方案，保障蜻蛉河流域生态基流，改善河道水动力条件，增强水体自净能力。</li> </ol>
姚安县	姚安县矿产资源重点管控单元	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。</li> <li>2.提高矿山准入门槛，严格执行非煤矿山最低开采规模和服务年限标准，严防边关闭边低水平重复建设，切实提高非煤矿山规模。</li> <li>3.合理、有序投放普通建筑用砂石土类采矿权，优化砂石资源规划布局，支持有条件地区划定集中开采区。</li> <li>4.不再新建500吨(REO)/年以下离子型稀土矿山。</li> </ol>
		污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.执行重点水污染物排放总量控制制度；禁止将含有汞、镉、砷、铬、氰化物等可溶性剧毒废渣向水体排放；采取综合防治措施，提高水的重复利用率、减少废水和污染物排放量。</li> <li>2.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置；产生硫化物和氮氧化物的企业还应配套建设脱硫、脱硝装置。加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和大气污染物的排放。</li> </ol>
		环境风险	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.产生、利用或处置含重金属的固体废物(含危险废物)的企业在贮存、转移、利用、处置固体废物(含危险废物)过程</li> </ol>

市县	单元名称	更新管控要求	
		险防控	<p>中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>2.各工矿企业应当结合风险源状况明确环境风险的防范、减缓措施。构建“单元—厂区—园区/区域”的环境风险防控体系，设置事故废水收集和应急储存设施。加强地下水环境的监控、预警。编制企事业单位突发环境事件应急预案。金属矿山开采过程中需对人群健康风险进行识别，采取有效措施预防由矿山开发利用带来的疾病。</p>
		资源开发效率要求	<p>1.贯彻“边开采、边治理、边恢复”的原则，及时治理恢复矿山地质环境，复垦矿山占用土地和损毁土地。</p> <p>2.从源头减少废水产生，实施清污分流，充分利用矿井水、循环利用选矿水。</p> <p>3.加快老矿山改造升级，建设绿色矿山，提高矿产资源回采率和综合回收率，大力开展炉渣、冶炼废渣、尾矿等资源化利用。</p> <p>4.加强尾矿、废石等资源的再利用与资源综合利用，对尾矿库、废石堆通过平整、覆土、恢复植被等措施开展生态修复。</p>
姚安县	姚安县一般管控单元	空间布局约束	落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、污染物削减、污染物排放标准等管理规定和国家法律法规要求。

## （六）大姚县

### 表 6 大姚县生态环境准入清单

市县	单元名称	更新管控要求	
大姚县	大姚县生态保护红线优先保护单元	空间布局约束	按《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）和《云南省自然资源厅 云南省生态环境厅 云南省林业和草原局关于加强生态保护红线管理工作的通知》（云自然资〔2023〕98号）执行。后续若国家和省生态保护红线相关管控政策发生调整，按调整后的管控办法执行。
大姚县	大姚县一般生态空间优先保护单元	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.一般生态空间优先保护单元以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，参照主体功能区中重点生态功能区的开发和管制原则进行管控，加强资源环境承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统稳定。涉及占用一般生态空间的开发活动应符合相关法律法规规定，没有明确规定的，加强论证和管理。</li> <li>2.暂未纳入生态保护红线的自然保护地按照相关保护地法律法规进行管理；公益林依据《国家级公益林管理办法》《云南省公益林管理办法》进行管理；天然林依据《国家林业局关于严格保护天然林的通知》（林资发〔2015〕181号）和《中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发〈天然林保护修复制度方案〉的通知》（厅字〔2019〕39号）等进行管理。</li> </ol>
大姚县	大姚县饮用水水源地优先保护单元	空间布局约束	依据《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《中华人民共和国水法》《地下水管理条例》《云南省地下水管理办法》等进行管理。
大姚县	大姚县产业集中区重点管控单元	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.鼓励发展节水高效现代农业、低耗水高新产业以及生态保护型旅游业。严格控制石化、化工、有色金属冶炼等项目环境风险。</li> <li>2.按照金碧绿色食品产业园区、南山坝装备制造产业园区的空间布局，突出资源特色，促进产业聚集发展。金碧绿色食品产业园区重点发展绿色食品加工业（以核桃加工为重点），辅助发展轻纺产业、生物医药和大健康产业；南山坝装备制造产业园区重点发展先进装备制造、林木加工等产业，与金碧产业园区互为补充。</li> </ol>
		污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.金碧工业片区距离城区较近，生产废水经预处理达标后和城区生活污水一并进入县城污水处理厂处理达标后外排。</li> <li>2.南山坝片区污水处理厂建成投运后，各企业生产废水有行业标准的自行处理达到行业标准，没有行业标准的自行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准后排入污水管网，生活污水自行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准后排入污水管网，再进入污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后排入蜻蛉河。</li> <li>3.新建、扩建项目实行主要水环境污染物排放减量置换。从严控制耗水量大、水污染物排放量大、对水环境质量影响大的新建项目的环评审批。对超标和超总量的排污单位，一律限制生产或停产整治。禁止生产废水、生活污水未经处理直接排入周围地表水体。</li> </ol>
		环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.所有危险废物必须委托有资质单位处置，对于涉及危险废物的工业企业，要求建设规范的危险废物贮存场所。产生、利用含危险废物的企业，在贮存、转移、利用危险废物过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</li> </ol>

市县	单元名称	更新管控要求	
			<p>2.工业企业必须按照各项目的产业类型，根据要求设置卫生防护距离，布局必须满足卫生防护距离的设置条件要求。</p> <p>3.涉及有毒有害和易燃易爆物质的使用、贮运等的工业企业，其环评报告书必须进行环境风险评价，并按照环评报告书提出的环境风险防范措施要求及审批要求落实在项目中。</p> <p>4.为防止环境纠纷和环境危害，若涉及搬迁安置，应编制切实可行的搬迁安置方案，妥善解决产业集中区涉及到的搬迁安置问题。</p>
		资源开发效率要求	<p>1.工业企业应提高水资源利用率，减少污水排放量。</p> <p>2.新（改、扩）建工业企业应满足资源节约的原则，单位产品能耗、物耗水平应达到国内一般水平，鼓励企业资源能源消耗水平达到国内先进水平。</p>
大姚县	大姚县城区生活污染重点管控单元	污染物排放管控	<p>1.加强城市污水收集管网建设，推进老城区雨污水管网改造，确保市政污水处理厂出水水质稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准。</p> <p>2.启动县城区城市公厕提档升级改造工程，对县城区未达到二类公厕标准的城市公厕进行提标改造，加快一类公厕建设力度，加大智慧城市公厕建设步伐。</p> <p>3.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。加快推进以焚烧为主的生活垃圾处理设施转型发展。鼓励与邻近的元谋县、姚安县、永仁县建设生活垃圾焚烧发电厂对生活垃圾进行处置。到2025年底，全面建成生活垃圾分类处理系统，餐厨废弃物资源化利用、城镇生活垃圾收转运体系稳定运行。</p> <p>4.加强饮食服务业油烟污染治理。新建饮食服务经营场所必须使用天然气、电等清洁能源，未安装油烟治理设施的饮食业油烟排放单位必须安装油烟治理设施。</p>
		环境风险防控	居民点与产业集中区各片区之间应保留足够的安全防护距离或设置安全防护绿化隔离带。
		资源开发效率要求	<p>1.严格落实大姚县高污染燃料禁燃区划定范围，执行《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定。</p> <p>2.鼓励将大姚县城市生活污水处理厂尾水以及经收集和處理后的雨水用于河道生态补水、城镇绿化。</p> <p>3.加大推进县域节水型社会达标建设，落实新、改、扩建建设项目节水“三同时”制度，推进节水型单位、小区、企业、学校等节水载体建设，将节水工作系统落实到城市规划、建设、管理各环节，实现优水优用、循环循序利用。</p>
大姚县	大姚县乡镇生活污染重点管控单元	空间布局约束	<p>1.禁止在人口集中地区、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</p> <p>2.加快特色小镇建设发展，推进七街文化旅游小镇、石羊镇、赵家店镇建设和文化旅游业发展，不断完善乡镇建设总体规划、旅游基础设施和文化景观建设等，积极发展生态产业，严禁引进严重影响区域环境和景观的建设项目。</p> <p>3.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。</p>
		污染物排放管控	<p>1.向污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。</p> <p>2.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。</p>
		资源开	1.鼓励居民家庭选用节水器具。

市县	单元名称	更新管控要求	
		发效率要求	2.鼓励将石羊、龙街、桂花、铁锁等乡镇生活污水经污水处理站处理后的尾水以及雨水用于河道生态补水。
大姚县	大姚县矿产资源重点管控单元	空间布局约束	1.禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。 2.提高矿山准入门槛，严格执行非煤矿山最低开采规模和服务年限标准，严防边关闭边低水平重复建设，切实提高非煤矿山规模。 3.合理、有序投放普通建筑用砂石土类采矿权，优化砂石资源规划布局，支持有条件地区划定集中开采区。 4.原则上不再新建年产矿石量30万吨以下的铜矿。重点以铜矿资源开发为主，继续勘探新矿源。依托楚雄矿冶股份有限公司，加快持续接替工程建设步伐。支持桂花公司破产重组，尽快投产生产，科学合理地开采县内铜资源。
		污染物排放管控	1.执行重点水污染物排放总量控制制度；禁止将含有汞、镉、砷、铬、氰化物等可溶性剧毒废渣向水体排放；采取综合防治措施，提高水的重复利用率、减少废水和污染物排放量。 2.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置；产生硫化物和氮氧化物的企业还应配套建设脱硫、脱硝装置。加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。
		环境风险防控	1.产生、利用或处置含重金属的固体废物（含危险废物）的企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 2.各工矿企业应当结合风险源状况明确环境风险的防范、减缓措施。构建“单元—厂区—园区/区域”的环境风险防控体系，设置事故废水收集和应急储存设施。加强地下水环境的监控、预警。编制企事业单位突发环境事件应急预案。金属矿山开采过程中需对人群健康风险进行识别，采取有效措施预防由矿山开发利用带来的疾病。
		资源开发效率要求	1.贯彻“边开采、边治理、边恢复”的原则，及时治理恢复矿山地质环境，复垦矿山占用土地和损毁土地。 2.从源头减少废水产生，实施清污分流，充分利用矿井水、循环利用选矿水。 3.加快老矿山改造升级，建设绿色矿山，提高矿产资源回采率和综合回收率，大力开展冶炼废渣、尾矿等资源化利用。 4.加强尾矿、废石等资源的再利用与资源综合利用，对尾矿库、废石堆通过平整、覆土、恢复植被等措施开展生态修复。
大姚县	大姚县一般管控单元	空间布局约束	落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、污染物削减、污染物排放标准等管理规定和国家法律法规要求。

## (七) 永仁县

表 7 永仁县生态环境准入清单

市县	单元名称	更新管控要求	
永仁县	永仁县生态保护红线优先保护单元	空间布局约束	按《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）和《云南省自然资源厅 云南省生态环境厅 云南省林业和草原局关于加强生态保护红线管理工作的通知》（云自然资〔2023〕98号）执行。后续若国家和省生态保护红线相关管控政策发生调整，按调整后的管控办法执行。
永仁县	永仁县一般生态空间优先保护单元	空间布局约束	1.一般生态空间优先保护单元以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，参照主体功能区中重点生态功能区的开发和管制原则进行管控，加强资源环境承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统稳定。涉及占用一般生态空间的开发活动应符合相关法律法规规定，没有明确规定的，加强论证和管理。 2.暂未纳入生态保护红线的自然保护地按照相关保护地法律法规进行管理；公益林依据《国家级公益林管理办法》《云南省公益林管理办法》进行管理；天然林依据《国家林业局关于严格保护天然林的通知》（林资发〔2015〕181号）和《中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发〈天然林保护修复制度方案〉的通知》（厅字〔2019〕39号）等进行管理。
永仁县	永仁县饮用水水源地优先保护单元	空间布局约束	依据《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源地保护区污染防治管理规定》《中华人民共和国水法》《地下水管理条例》《云南省地下水管理办法》等进行管理。
永仁县	永仁县产业集中区重点管控单元	空间布局约束	1.永仁县绿色食品加工及循环经济产业集中区由“一港三园”组成，其中永攀物流港重点发展农特产品加工和现代物流，生物加工片区主要发展绿色食品加工制造，循环经济产业片区重点发展先进装备制造、智能制造、电子信息产业、循环经济产业等。 2.生物加工片区位于县城上风向，距离县城较近，该片区工业企业应将大气环境影响作为重点之一，深入分析项目对区域大气环境的影响，特别是对村庄及县城的影响，明确环境空气污染防治措施并严格落实要求做出明确的环境是否可行的结论。 3.循环经济片区入驻项目必须符合国家产业政策，并将重金属、烟尘、粉尘和二氧化硫、挥发性有机物、固废环境影响作为环境管理关注重点，并严格按照环境影响评价报告中的要求严格落实达标排放。同时循环经济片区应坚持减量化、再利用、资源化原则，注重产业集中区循环产业链搭建，建设废物循环产业链，努力提高工业用水重复利用率、固废资源综合利用率。
		污染物排放管控	1.禁止生产废水、生活污水未经处理直接排入周围地表水体。 2.循环经济片区各入驻企业需对产生的工业废水进行处理后回用于生产，不能回用的生产废水经处理达标后方可排放。凡涉及排放第一类污染物者，在车间或工段排放口执行一类污染物排放标准。 3.生物加工片区属于以食品加工为主的轻工片区，且距离县城较近，工业废水经企业预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962—2015）和《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中的三级标准后，方可排放进入污水管网。 4.永攀物流港距离县城较近，工业废水经企业预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962—2015）和《污

			水综合排放标准》(GB8978—1996)中的三级标准后,可接入污水管网,进入污水处理厂处理。 5.新(改、扩)建工业企业必须采取新工艺、新技术,提高综合利用,减少废气的排放。
		环境风险防控	1.设置合理的环境防护距离,作为工业企业与周围居民区的控制间距。 2.所有危险废物必须委托有资质单位处置,对于涉及危险废物的工业企业,要求建设规范的危险废物贮存场所,并集中规划布局可能产生危险废物的企业。产生含危险废物的企业,在贮存、转移危险废物过程中,应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 3.涉及有毒有害和易燃易爆物质的使用、贮运等的工业企业,其环评报告书必须进行环境风险评价,并按照环评报告书提出的环境风险防范措施要求及审批要求落实在项目中。 4.为防止环境纠纷和环境危害,应编制切实可行的移民安置方案,妥善解决产业集中区涉及到的移民安置问题。
		资源开发效率要求	1.严格控制高耗水产业项目的建设,努力提高工业用水重复利用率、中水回用率等环保指标。 2.新(改、扩)建工业企业应能够满足资源节约的原则,单位产品或单位产值的水耗不高于行业标准,其用水效率、再生水利用率满足行业规范条件。单位产品能耗、物耗水平应达到国内一般水平,鼓励企业资源能源消耗水平达到国内先进水平。
永仁县	永仁县城区生活污染重点管控单元	污染物排放管控	1.加强雨污分流设施建设,提升城区生活污水处理水平和处理效率。确保市政污水处理厂出水水质稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级A标准,减少对永定河水质影响。 2.开展永定河、羊蹄江、江底河和万马河生态环境综合治理工程,确保地表水环境质量稳定。 3.大力推进生活垃圾分类回收利用,建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。加快推进以焚烧为主的生活垃圾处理设施转型发展。鼓励与邻近的元谋县、姚安县、大姚县建设生活垃圾焚烧发电厂对生活垃圾进行处置。到2025年底,全面建成生活垃圾分类处理系统,餐厨废弃物资源化利用、城镇生活垃圾收运体系稳定运行。 4.严格禁止农作物秸秆和生活垃圾燃烧,推进秸秆综合利用,加强监管,特别抓好夏秋季节焚烧监管工作。协同防治臭氧污染,加大对臭氧前体物的防治,将臭氧防治与PM <sub>2.5</sub> 、挥发性有机物、氮氧化物等污染防治有机结合起来,实施协同防治。保证“十四五”期间县城区空气质量优良率达100%,大气环境质量保持稳定。
		环境风险防控	居民点与产业集中区各片区之间应保留足够的安全防护距离。
		资源开发效率要求	1.严格落实永仁县高污染燃料禁燃区划定范围,执行《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定。 2.鼓励将永仁县城市生活污水处理厂尾水以及经收集和處理后的雨水用于城镇绿化等。
永仁县	永仁县乡镇生活污染重点管控单元	空间布局约束	1.禁止在人口集中地区、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。 2.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。 3.开展种植业调控,永定河两侧、尼白租水库径流区一定范围内严格控制大棚蔬菜等高耗肥、耗水作物种植面积。
		污染物排放管	1.向污水集中处理设施排放水污染物,应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。 2.大力推进生活垃圾分类回收利用,建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。

		控	
		资源开发效率要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.鼓励居民家庭选用节水器具。</li> <li>2.鼓励将宜就、中和等乡镇集中污水处理设施尾水以及经收集和處理后的雨水用于河道生态补水或乡镇绿化等。</li> </ol>
永仁县	永仁县矿产资源重点管控单元	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。</li> <li>2.提高矿山准入门槛，严格执行非煤矿山最低开采规模和服务年限标准，严防边关闭边低水平重复建设，切实提高非煤矿山规模。</li> <li>3.合理、有序投放普通建筑用砂石土类采矿权，优化砂石资源规划布局，支持有条件地区划定集中开采区。</li> <li>4.不再新建 500 吨（REO）/年以下离子型稀土矿山；不再新建 30 万吨/年以下露天铁矿、10 万吨/年以下地下铁矿。</li> </ol>
		污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.执行重点水污染物排放总量控制制度；禁止将含有汞、镉、砷、铬、氰化物等可溶性剧毒废渣向水体排放；采取综合防治措施，提高水的重复利用率、减少废水和污染物排放量。</li> <li>2.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置；产生硫化物和氮氧化物的企业还应配套建设脱硫、脱硝装置。加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。</li> </ol>
		环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.产生、利用或处置含重金属的固体废物（含危险废物）的企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</li> <li>2.各工矿企业应当结合风险源状况明确环境风险的防范、减缓措施。构建“单元—厂区—园区/区域”的环境风险防控体系，设置事故废水收集和应急储存设施。加强地下水环境的监控、预警。编制企事业单位突发环境事件应急预案。金属矿山开采过程中需对人群健康风险进行识别，采取有效措施预防由矿山开发利用带来的疾病。</li> </ol>
		资源开发效率要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.贯彻“边开采、边治理、边恢复”的原则，及时治理恢复矿山地质环境，复垦矿山占用土地和损毁土地。</li> <li>2.从源头减少废水产生，实施清污分流，充分利用矿井水、循环利用选矿水。</li> <li>3.加快老矿山改造升级，建设绿色矿山，提高矿产资源回采率和综合回收率，大力开展冶炼废渣、尾矿等资源化利用。</li> <li>4.加强尾矿、废石等资源的再利用与资源综合利用，对尾矿库、废石堆通过平整、覆土、恢复植被等措施开展生态修复。</li> </ol>
永仁县	永仁县大气环境布局敏感重点管控单元	空间布局约束	优化产业布局，加强大气污染排放管控，严格论证新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。
永仁县	永仁县一般管控单元	空间布局约束	落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、污染物削减、污染物排放标准等管理规定和国家法律法规要求。

## （八）元谋县

### 表 8 元谋县生态环境准入清单

市县	单元名称	更新管控要求	
元谋县	元谋县生态保护红线优先保护单元	空间布局约束	按《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）和《云南省自然资源厅 云南省生态环境厅 云南省林业和草原局关于加强生态保护红线管理工作的通知》（云自然资〔2023〕98号）执行。后续若国家和省生态保护红线相关管控政策发生调整，按调整后的管控办法执行。
元谋县	元谋县一般生态空间优先保护单元	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.一般生态空间优先保护单元以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，参照主体功能区中重点生态功能区的开发和管制原则进行管控，加强资源环境承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统稳定。涉及占用一般生态空间的开发活动应符合相关法律法规规定，没有明确规定的，加强论证和管理。</li> <li>2.暂未纳入生态保护红线的自然保护地按照相关保护地法律法规进行管理；公益林依据《国家级公益林管理办法》《云南省公益林管理办法》进行管理；天然林依据《国家林业局关于严格保护天然林的通知》（林资发〔2015〕181号）和《中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发〈天然林保护修复制度方案〉的通知》（厅字〔2019〕39号）等进行管理。</li> </ol>
元谋县	元谋县饮用水水源地优先保护单元	空间布局约束	依据《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《中华人民共和国水法》《地下水管理条例》《云南省地下水管理办法》等进行管理。
元谋县	元谋县产业集聚区重点管控单元	空间布局约束	该产业集聚区为“一核三轴三组团”的空间结构，以绿色食品加工制造业为主导，辅助轻工业制造业及其他拓展产业，打造绿色食品加工、高原特色现代农业及衍生的农业科研观光组团，配套轻工制造组团（农业装备制造与包装工业等）和综合服务组团（商贸物流服务）。
		污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.加大产业集聚区北部蜻岭河道整治，各企业工业废水处理后回用，不外排；生活污水经处理后排放至产业集聚区北部污水处理厂进行处理。污水处理厂出水需达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准后排入蜻河，汇入龙川江后进入金沙江，或尽可能收集回用。</li> <li>2.加强现有各工业企业废气的治理，脱硫、脱硝以及降尘、挥发性有机物收集处理设施应达到国家相关标准，尽可能减少污染物总排放量。</li> </ol>
		环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.现有涉及到医疗废物和危险废物的企业应严格按照国家相关规定送有资质单位依法安全处置。产生含危险废物的企业，在贮存、转移危险废物过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</li> <li>2.涉及易燃易爆物品、有毒有害物质、强腐蚀性物品的入驻企业应做好环境风险防范和编制应急预案。</li> <li>3.产业集聚区应设置必要的环境防护距离，与城镇发展规划区保持必要的防护距离。</li> </ol>
		资源开发效率要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.大力推动实施节水减排，大力推广中水回用，提高回用率，减少新鲜用水的需求。</li> <li>2.产业集聚区应尽量提高清洁能源的使用率，燃煤应使用低硫煤，以电代煤、以气代煤。</li> </ol>
元谋县	元谋县城区生	污染物	1.项目建设实施雨污分流制，加强城区雨污分流设施建设，提升元谋城区生活污水处理水平和处理效率。实施金沙江干流

市县	单元名称	更新管控要求	
	活污染重点管控单元	排放管控	<p>特别是干热河谷地区生态恢复建设工程，进行沿岸面山植树造林、河滨带和河岸缓冲带建设、水土流失治理等，提升金沙江元谋段干流水生态环境质量。</p> <p>2.重点推进龙川江牛街至黄瓜园大桥段河道治理、普登河水环境综合治理等项目实施。到 2025 年，确保大湾子、黄瓜园等断面水质持续优良。</p> <p>3.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。加快推进以焚烧为主的生活垃圾处理设施转型发展。鼓励与邻近的大姚县、姚安县、永仁县建设生活垃圾焚烧发电厂对生活垃圾进行处置。到 2024 年底，实现元谋县主城区生活垃圾分类全覆盖；到 2025 年底，全面建成生活垃圾分类处理系统，餐厨废弃物资源化利用、城镇生活垃圾收转运体系稳定运行。</p> <p>4.加强机动车、建筑施工场地的管理，巩固城区燃煤锅炉淘汰、施工工地扬尘整治、道路扬尘污染控制、机动车污染控制、秸秆禁烧等工作成果。</p> <p>5.加强餐饮业、烧烤摊点油烟排放治理。有效提升 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，强化有组织排放治理、无组织排放控制。</p>
		环境风险防控	居民点与产业集中区各片区之间应保留足够的安全防护距离。
		资源开发效率要求	<p>1.严格落实元谋县高污染燃料禁燃区划定范围，执行《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定。</p> <p>2.鼓励将元谋县城市生活污水处理厂尾水以及经收集和處理后的雨水用于城镇绿化等。</p>
元谋县	元谋县乡镇生活污染重点管控单元	空间布局约束	<p>1.禁止在人口集中地区、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</p> <p>2.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。</p>
		污染物排放管控	<p>1.向污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。加快黄瓜园、羊街、江边等 10 乡镇污水收集管网及污水处理厂建设进度，对集镇生活污水和工业废水进行收集处理。</p> <p>2.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。</p>
		资源开发效率要求	<p>1.鼓励居民家庭选用节水器具。</p> <p>2.鼓励将黄瓜园、羊街、江边等 10 乡镇集中污水处理设施尾水以及经收集和處理后的雨水用于河道生态补水。</p>
元谋县	元谋县矿产资源重点管控单元	空间布局约束	<p>1.禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。</p> <p>2.重点开采区严格执行规划控制、计划投放和准入退出制度。对于新建矿山严格控制最低开采规模。对于已有矿山存在规模小、数量多、布局不合理、资源浪费严重、生态保护和安全生产压力大等突出问题，通过产业调整、资源整合等方式，构建集约、高效、协调的矿山开发新格局，实现科学发展、安全发展。</p> <p>3.提高矿山准入门槛，严格执行非煤矿山最低开采规模和服务年限标准，严防边关闭边低水平重复建设，切实提高非煤矿</p>

市县	单元名称	更新管控要求	
			<p>山规模。</p> <p>4.合理、有序投放普通建筑用砂石土类采矿权，优化砂石资源规划布局，支持有条件地区划定集中开采区。</p> <p>5.不再新建 500 吨（REO）/年以下离子型稀土矿山；不再新建 30 万吨/年以下露天铁矿、10 万吨/年以下地下铁矿。</p>
		污染物排放管控	<p>1.执行重点水污染物排放总量控制制度；禁止将含有汞、镉、砷、铬、氰化物等可溶性剧毒废渣向水体排放；采取综合防治措施，提高水的重复利用率、减少废水和污染物排放量。</p> <p>2.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置；产生硫化物和氮氧化物的企业还应配套建设脱硫、脱硝装置。加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。</p>
		环境风险防控	<p>1.产生、利用或处置含重金属的固体废物（含危险废物）的企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>2.各工矿企业应当结合风险源状况明确环境风险的防范、减缓措施。构建“单元—厂区—园区/区域”的环境风险防控体系，设置事故废水收集和应急储存设施。加强地下水环境的监控、预警。编制企事业单位突发环境事件应急预案。金属矿山开采过程中需对人群健康风险进行识别，采取有效措施预防由矿山开发利用带来的疾病。</p>
		资源开发效率要求	<p>1.贯彻“边开采、边治理、边恢复”的原则，及时治理恢复矿山地质环境，复垦矿山占用土地和损毁土地。</p> <p>2.从源头减少废水产生，实施清污分流，充分利用矿井水、循环利用选矿水。</p> <p>3.加快老矿山改造升级，建设绿色矿山，提高矿产资源回采率和综合回收率，大力开展尾矿等资源化利用。</p> <p>4.加强尾矿、废石等资源的再利用与资源综合利用，对尾矿库、废石堆通过平整、覆土、恢复植被等措施开展生态修复。</p>
元谋县	元谋县大气环境布局敏感重点管控单元	空间布局约束	优化产业布局，加强大气污染排放管控，严格论证新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。
元谋县	元谋县一般管控单元	空间布局约束	落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、污染物削减、污染物排放标准等管理规定和国家法律法规要求。

## (九) 武定县

### 表 9 武定县生态环境准入清单

市县	单元名称	更新管控要求	
武定县	武定县生态保护红线优先保护单元	空间布局约束	按《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）和《云南省自然资源厅 云南省生态环境厅 云南省林业和草原局关于加强生态保护红线管理工作的通知》（云自然资〔2023〕98号）执行。后续若国家和省生态保护红线相关管控政策发生调整，按调整后的管控办法执行。
武定县	武定县一般生态空间优先保护单元	空间布局约束	<p>1.一般生态空间优先保护单元以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，参照主体功能区中重点生态功能区的开发和管制原则进行管控，加强资源环境承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统稳定。涉及占用一般生态空间的开发活动应符合相关法律法规规定，没有明确规定的，加强论证和管理。</p> <p>2.暂未纳入生态保护红线的自然保护地按照相关保护地法律法规进行管理；公益林依据《国家级公益林管理办法》《云南省公益林管理办法》进行管理；天然林依据《国家林业局关于严格保护天然林的通知》（林资发〔2015〕181号）和《中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发〈天然林保护修复制度方案〉的通知》（厅字〔2019〕39号）等进行管理。</p>
武定县	武定县饮用水水源地优先保护单元	空间布局约束	依据《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《中华人民共和国水法》《地下水管理条例》《云南省地下水管理办法》等进行管理。
武定县	武定县产业园区重点管控单元	空间布局约束	<p>1.该园区为“一园三片区”的产业格局，分为县城东南绿色产业片区（包括北部绿色冶金循环片区、中部生物医药加工片区和南部绿色食品生产加工片区）、禄金新型工业片区（包括东部绿色钛产业组团、中部绿色加工组团和西部配套组团）、长冲新型建筑材料片区（包括北部绿色建材加工组团、中部城市配套组团和东部物流组团）。</p> <p>2.县城东南绿色产业片区以绿色食品加工、冶金产业为主，禄金新型工业片区以新兴产业为主，长冲新型建筑材料片区重点布局石材加工、石材文化创意产业园、石材物流中心。</p> <p>3.县城东南绿色产业片区的北部绿色冶金循环片区应合理规划冶金产业发展规模，满足武定县城区大气环境质量达标要求，限制以综合利用园区外含重金属固体废物为主的冶金产业发展。园区布局开发应确保满足国土空间管控相关要求。</p> <p>4.园区范围不得占用生态保护红线、永久基本农田，园区内的一般生态空间原则上不进行开发建设。</p>
		污染物排放管控	<p>1.高度重视武定产业园区废水收集、处理、回用、排放的环境管理。全面建设初期雨水收集处理系统，实施“雨污分流”，“两高”项目后期雨水排放应满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水标准要求。加快污水处理、中水回用等基础设施建设，加大中水回用力度。在菜园河水环境质量达到水功能区目标前，东南绿色产业片区废水原则上不得排入菜园河。</p> <p>2.入驻企业应采用先进的生产工艺路线、装备、清洁能源与原料，“两高”行业能效指标、大气污染物排放水平等应达到国内先进水平，严格重点污染物区域削减替代，从源头上控制污染物的产生。要采用先进高效的污染防治措施，重点做好外排废气中颗粒物削减、脱硫脱硝，做好重金属、挥发性有机物等特征污染物的减排工作。新、改、扩建重点行业建设项目应落实重点重金属污染物排放等量替代要求。</p>

市县	单元名称	更新管控要求	
			<p>3.危险废物须按规定严格管控，积极推进工业固体废物综合利用，确实需要暂存或安全填埋处置的，暂存（处置）场的选址、建设必须按照相关要求严格落实污染防治措施。</p> <p>4.重视污染物通过大气—土壤—地下水等环境介质跨相输送、迁移和累积过程及影响，确保满足土壤环境管控要求。</p> <p>5.按照国家关于做好碳达峰碳中和工作的政策要求，积极开展园区减污降碳协同管控，推广园区能源梯级利用等节能低碳技术。做好产业布局、结构调整、节能审查与能耗双控的衔接，推动园区绿色低碳发展。</p> <p>6.推进园区环保基础设施建设，促进区域环境质量持续改善。加快建设配套的污水处理厂和再生水水厂，并同步建设污水管网、雨水管网及中水回用管网。做好“雨污分流”、“清污分流”，做好废水及污染雨水收集处理、强化中水回用。</p>
		环境风险防控	<p>1.加强园区内易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等管理，统筹考虑园区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。</p> <p>2.强化环境监测与预警能力建设、环境风险应急与防范措施，建立应急响应联动机制和风险防控体系并编制应急预案，防范环境风险，避免事故废水排入园区外水体，保障区域环境安全。</p>
		资源开发效率要求	<p>1.现有球团、有色金属冶炼、水泥制造等高耗能产业，应按照《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022年版）》确定的工作方向和目标，有序推进节能降碳改造升级，开展环保设施的提标改造。</p> <p>2.高度重视园区、村镇的饮用水安全，落实饮用水源替代方案，项目布局不得影响居民饮用水安全。</p> <p>3.加强“两高”行业生态环境源头防控，引进项目的生产工艺、设备、污染物排放和资源利用等，应达到清洁生产国内先进水平。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和园区的绿色低碳化水平。</p>
武定县	武定县城区生活污染重点管控单元	污染物排放管控	<p>1.加强雨污分流设施建设，提升城区生活污水治理水平和处理效率。确保市政污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准，减少对菜园河的水质影响。在一级A标的基础上，进一步强化深度处理工艺，在达标排放的基础上，激励污水处理厂做到超低排放。</p> <p>2.开展水质提升行动，推进菜园河、乌龙河、勐果河等流域水环境综合治理，抓好水土流失及小流域综合治理。大力实施沿河治污、截污、绿化综合整治工程，逐步对县域主要污水接纳水体实施流域环境综合整治，加强菜园河、乌龙河两岸生态绿化建设。</p> <p>3.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。加快推进以焚烧为主的生活垃圾处理设施转型发展。到2024年底，实现武定县城主城区生活垃圾分类全覆盖；到2025年底，全面建成生活垃圾分类处理系统，餐厨废弃物资源化利用、城镇生活垃圾收转运体系稳定运行。</p> <p>4.以菜园河木果甸村和高桥水文站等断面为重点，持续深化污染治理，坚持污染减排与生态扩容并重，补齐城镇截污治污短板、推进尾水深度处理及回用，改善水生态环境和水域生态功能。到2025年，确保优良水体比例完成上级下达的考核目标任务。</p> <p>5.持续开展城乡道路扬尘、施工扬尘、土壤扬尘和堆场扬尘等粉尘治理，从源头控制大气污染源。加强餐饮业、烧烤摊点油烟排放及汽车尾气治理。加大养殖业、屠宰业、有机肥生产企业、污水处理企业、生活垃圾处置企业的恶臭污染物的控制，提高恶臭污染物的收集和处置措施。</p>
		环境风险防控	居民点与产业园区各片区之间应保留足够的安全防护距离。

市县	单元名称	更新管控要求	
		资源开发效率要求	1.严格落实武定县高污染燃料禁燃区划定范围，执行《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定。 2.鼓励将武定县城市生活污水处理厂尾水以及经收集和處理后的雨水用于城镇绿化、工地降尘等。 3.以县城为重点，稳步推进“无废城市”建设。推行生活垃圾分类，加快构建废旧物资循环利用体系，开展城市生活污水污泥无害化处理或资源化利用，实现新增生活污水污泥零填埋。 4.严格贯彻“限塑令”，加强白色污染治理。积极推广替代产品，增加可循环、易回收、可降解绿色产品供给。有序限制、禁止部分塑料制品生产、销售和使用。降低城市塑料垃圾填埋量，塑料污染得到有效控制。
武定县	武定县乡镇生活污染重点管控单元	空间布局约束	1.禁止在人口集中地区、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。 2.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。
		污染物排放管控	1.向污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。 2.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。 3.积极推进猫街、高桥、白路等乡镇集中式污水处理设施建设进度，减少生活污水直排入河量。
		资源开发效率要求	1.鼓励居民家庭选用节水器具。 2.鼓励将乡镇集中式污水处理设施尾水以及经收集和處理后的雨水用于乡镇绿化、工地降尘等。
武定县	武定县农业农村面源污染重点管控单元	空间布局约束	1.科学合理布局养殖业，流域内饮用水水源地严格按已划定的禁养区执行，并建立禁养区日常巡察制度，加强监管。 2.鼓励选址合理的养殖场向标准化规模养殖场发展。强化畜禽养殖环境管理，菜园河流域800m范围内禁止新建规模化畜禽养殖场和养殖小区，加快城郊结合部“一水两污”建设。积极完善农村垃圾收集转运体系，防止垃圾直接入河或在水体边随意堆放。 3.开展种植业调控，严格控制河道两侧大棚蔬菜种植面积。
		污染物排放管控	1.加快实施城镇截污治污工程和污水处理设施提质增效工程，确保乡镇生活污水设施基本实现全覆盖，加强农村垃圾处理，持续深化农村人居环境整治提升，进一步完善农村垃圾收运处置体系，降低化肥、农药使用量，减少田间地头废弃地膜、玻璃瓶等垃圾污染。 2.以菜园河木果甸村断面为重点，强化流域内污染治理，统筹水资源调配、水污染防治和水生态修复，促进流域水质持续好转，确保菜园河木果甸村水质监测断面水质稳定达到功能要求。 3.强化农业面源污染防治，推进种植业生产方式转变，大力发展绿色、有机农产品生产，推动测土配方施肥、有机肥代替、病虫害绿色防控全覆盖，开展畜禽粪污资源化利用推进项目建设，确保规模养殖场畜禽粪污收集设施全覆盖、全达标，禁止粪污直排，扎实推动菜园河、乌龙河流域水质持续向好。开展以循环利用与生态净化相结合的方式治理农田退水，通过生态沟（塘）、地表径流积蓄池等设施拦截和净化农田退水。

市县	单元名称	更新管控要求	
		资源开发效率要求	<p>1.发展节水农业，加强节水灌溉工程建设和节水改造。到 2025 年，武定县农田灌溉水有效利用系数确保达到 0.529 以上。</p> <p>2.建立羊旧水库、响水箐水库、干坝庄水库、仁和水库水资源联合调度方案，科学监测，精准测算，保障菜园河、乌龙河流域枯水期生态基流，改善河道水动力条件，增强水体自净能力。</p>
武定县	武定县矿产资源重点管控单元	空间布局约束	<p>1.禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。</p> <p>2.国家规划矿区实行统一规划，优化保障战略性矿产勘查开发，提高准入门槛，原则上新建矿山规模应达到中型以上，形成以大中型矿山为主体的开发格局，推动优质资源的规模开发、集约节约利用，形成保障战略性矿产安全供给的接续区。</p> <p>3.重点开采区严格执行规划控制、计划投放和准入退出制度。对于新建矿山严格控制最低开采规模。对于已有矿山存在规模小、数量多、布局不合理、资源浪费严重、生态保护和安全生产压力大等突出问题，通过产业调整、资源整合等方式，构建集约、高效、协调的矿山开发新格局，实现科学发展、安全发展。</p> <p>4.提高矿山准入门槛，严格执行非煤矿山最低开采规模和服务年限标准，严防边关闭边低水平重复建设，切实提高非煤矿山规模。</p> <p>5.合理、有序投放普通建筑用砂石土类采矿权，优化砂石资源规划布局，支持有条件地区划定集中开采区。</p> <p>6.不再新建 30 万吨/年以下露天铁矿、10 万吨/年以下地下铁矿；原则上不再新建年产矿石量 30 万吨以下的铜矿。</p>
		污染物排放管控	<p>1.执行重点水污染物排放总量控制制度；禁止将含有汞、镉、砷、铬、氰化物等可溶性剧毒废渣向水体排放；采取综合防治措施，提高水的重复利用率、减少废水和污染物排放量。</p> <p>2.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置；产生硫化物和氮氧化物的企业还应配套建设脱硫、脱硝装置。加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。</p>
		环境风险防控	<p>1.产生、利用或处置含重金属的固体废物（含危险废物）的企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>2.各工矿企业应当结合风险源状况明确环境风险的防范、减缓措施。构建“单元—厂区—园区/区域”的环境风险防控体系，设置事故废水收集和应急储存设施。加强地下水环境的监控、预警。编制企事业单位突发环境事件应急预案。金属矿山开采过程中需对人群健康风险进行识别，采取有效措施预防由矿山开发利用带来的疾病。</p>
		资源开发效率要求	<p>1.贯彻“边开采、边治理、边恢复”的原则，及时治理恢复矿山地质环境，复垦矿山占用土地和损毁土地。</p> <p>2.从源头减少废水产生，实施清污分流，充分利用矿井水、循环利用选矿水。</p> <p>3.加快老矿山改造升级，建设绿色矿山，提高矿产资源回采率和综合回收率，大力开展炉渣、冶炼废渣、尾矿等资源回收利用。</p> <p>4.加强尾矿、废石等资源的再利用与资源综合利用，对尾矿库、废石堆通过平整、覆土、恢复植被等措施开展生态修复。</p>
武定县	武定县一般管控单元	空间布局约束	落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、污染物削减、污染物排放标准等管理规定和国家法律法规要求。

## (十) 禄丰市

### 表 10 禄丰市生态环境准入清单

市县	单元名称	更新管控要求	
禄丰市	禄丰市生态保护红线优先保护单元	空间布局约束	按《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）和《云南省自然资源厅 云南省生态环境厅 云南省林业和草原局关于加强生态保护红线管理工作的通知》（云自然资〔2023〕98号）执行。后续若国家和省生态保护红线相关管控政策发生调整，按调整后的管控办法执行。
禄丰市	禄丰市一般生态空间优先保护单元	空间布局约束	<p>1.一般生态空间优先保护单元以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，参照主体功能区中重点生态功能区的开发和管制原则进行管控，加强资源环境承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统稳定。涉及占用一般生态空间的开发活动应符合相关法律法规规定，没有明确规定的，加强论证和管理。</p> <p>2.暂未纳入生态保护红线的自然保护地按照相关保护地法律法规进行管理；公益林依据《国家级公益林管理办法》《云南省公益林管理办法》进行管理；天然林依据《国家林业局关于严格保护天然林的通知》（林资发〔2015〕181号）和《中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发〈天然林保护修复制度方案〉的通知》（厅字〔2019〕39号）等进行管理。</p>
禄丰市	禄丰市饮用水水源地优先保护单元	空间布局约束	依据《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《中华人民共和国水法》《地下水管理条例》《云南省地下水管理办法》等进行管理。
禄丰市	禄丰市产业园区重点管控单元	空间布局约束	<p>1.该园区包括“一园四块”，“一园”指云南禄丰产业园区，“四区块”指金山区块（新材料产业片和循环产业片）、土官区块、勤丰区块和碧城区块。</p> <p>2.该园区产业定位为“一主两辅”，一个主导产业为新材料产业，两个辅助产业为绿色化工和先进装备制造。其中，金山区块分为新材料产业片和循环产业片（固体废物综合回收利用），新材料片主导产业为新材料，辅助产业为冶金（钒钛钢铁）、炼焦（钒钛钢铁配套）、建材、现代物流。土官区块以新材料为主导产业，辅助产业为先进装备制造、建材、绿色食品加工。勤丰区块以冶金、绿色化工为主导产业，辅助产业为新材料、现代物流。碧城区块以先进装备制造为主导产业，辅助产业为花卉加工。</p> <p>3.金山区块（循环产业片）应充分考虑片区现状及拟入驻项目状况，进一步进行论证优化，确保该片区能够产生最大效益。应根据各片区发展定位，在已确定主导产业的情况下，充分考虑现有产业及各相关配套产业，进一步优化产业定位，制定产业发展指导目录。产业开发应符合国家产业政策和相关规划。</p> <p>4.该园区规划范围内涉及的一般生态空间等敏感区域，严格进行保护，原则上不进行开发建设。金山区块（新材料产业片）与城市居住区及恐龙山国家地质公园距离较近，应按照国家相关要求设立一定距离的防护绿化带。土官片区南</p>

市县	单元名称	更新管控要求
		<p>片工业园区位于指挥营村和中寨居民集中点上风向，在项目引进中应充分考虑大气污染物及噪声对居民的影响，临近居民点一侧应布局大气污染物排放量小及低噪声排放的项目，以满足环境空气及声环境功能要求。</p> <p><b>污染物排放管控</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.高度重视禄丰产业园区废水收集、处理、回用、排放的环境管理。合理建设初期雨水收集处理系统，实施“雨污分流”。加快污水处理厂建设，按要求开展入河排污口设置论证。园区污水应收全收，结合纳污河流水质目标及实际影响论证结果合理确定排放标准，确保纳污河流满足水功能区划要求；碧城区块废水处理全部回用。</li> <li>2.入驻企业应采用先进的生产工艺路线、装备、清洁能源与原料，从源头上控制污染物的产生，要采用先进高效的污染防治措施，重点做好氮氧化物、挥发性有机物、重金属等主要污染物的减排工作，钢铁行业全面达到超低排放要求。金山区块（新材料片）应以满足禄丰市城区大气环境质量目标要求为底线，进一步优化拟建项目布局及规模；要加强园区场地平整、道路施工、交通运输、物料堆存等环节道路及场地扬尘的治理，确保满足环境管理要求。鼓励低耗、低污、高科技、高附加值的产业，优先引入耗水量小、污染小的产业入驻。</li> <li>3.危险废物须按规定严格管控，积极推进工业固体废物综合利用，确实需要暂存或安全填埋处置的，暂存（处置）场的选址、建设必须按照相关要求严格落实污染防治措施。金山区块、勤丰区块应当按照固体废物、危险废物产生量，合理确定固体废物、危险废物贮存场所和处置场所，确保固体废物减量化、无害化、资源化安全环保处置。</li> <li>4.重视污染物通过大气—土壤—地下水等环境介质跨相输送、迁移和累积过程及影响，确保满足土壤环境管控要求。</li> <li>5.按照国家关于做好碳达峰碳中和的政策要求，积极开展园区减污降碳协同管控，推广园区能源梯级利用等节能低碳技术。做好产业布局、结构调整、节能审查与能耗双控的衔接，推动园区绿色低碳发展。</li> <li>6.推进园区内环保基础设施建设，促进区域环境质量持续改善。做好“雨污分流”、“清污分流”，做好废水及污染雨水收集处理、强化中水回用。科学论证废水处理需求，根据论证结果建设配套的污水处理厂，并同步建设污水管网、雨水管网，确保片区内污水能够全面收集处理，同时避免污水处理设施建成后无水可收。金山区块新材料片区应加快园区污水处理厂建设进度，确保尽快建成投入运行。</li> </ol> <p><b>环境风险防控</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.加强园区内易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等管理，统筹考虑园区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。</li> <li>2.强化环境监测与预警能力建设、环境风险应急与防范措施，建立应急响应联动机制和风险防控体系并编制应急预案，防范环境风险，避免事故废水排入园区外水体，保障区域环境安全。勤丰区块内布设了化工园区，应严格落实化工园区确认标准，科学规划环境风险预警及应急处置设施，确保片区环境安全。</li> <li>3.加大对北甸河周边企业的监管力度，对排污大户重点监察。在推进磷化工企业整治环境问题时，按照生产废水、生活污水、初期雨水分类整治原则，采取分片区制定污水集中处理整治措施，全面完成“一企一策”水污染集中治理工作任务，降低北甸河水环境污染风险。</li> </ol> <p><b>资源开发效率</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.高度重视园区、村镇的饮用水安全，落实饮用水源替代方案，项目布局不得影响居民饮用水安全。</li> <li>2.加强“两高”行业生态环境源头防控，引进项目的生产工艺、设备、污染物排放和资源利用等，应达到清洁生产国</li> </ol>

市县	单元名称	更新管控要求	
		要求	内先进水平。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和园区的绿色低碳化水平。
禄丰市	禄丰市城区生活污染重点管控单元	污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.加强雨污分流设施建设，提升城区生活污水处理水平和处理效率。确保市政污水处理厂出水水质稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级A标准，减少对星宿江的水质影响。</li> <li>2.加强星宿江、龙川江流域及其支流水系生态修复和治理，以禄丰市沙站河关山场、螳螂川上游北甸河流域上段等断面为重点，持续深化污染治理，坚持污染减排与生态扩容并重，补齐城镇截污治污短板、推进尾水深度处理及回用，全面消除V类和劣V类水体，改善水生态环境和水域生态功能。</li> <li>3.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。加快推进以焚烧为主的生活垃圾处理设施转型发展。到2025年底，全面建成生活垃圾分类处理系统，餐厨废弃物资源化利用、城镇生活垃圾收转运体系稳定运行。</li> <li>4.持续开展城乡道路扬尘、施工扬尘、土壤扬尘和堆场扬尘等粉尘治理，从源头控制大气污染源。加强餐饮业、烧烤摊点油烟排放及汽车尾气治理。加大养殖业、屠宰业、有机肥生产企业、污水处理企业、生活垃圾处置企业的恶臭污染物的控制，提高恶臭污染物的收集和处置措施。</li> </ol>
		环境风险防控	居民点与产业园区各片区之间应保留足够的安全防护距离。
		资源开发效率要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.严格落实禄丰市高污染燃料禁燃区划定范围，执行《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定。</li> <li>2.鼓励将禄丰市城市生活污水处理厂尾水以及经收集和处置后的雨水用于河道生态补水、城镇绿化等。</li> <li>3.加强白色污染治理，积极推广替代产品，增加可循环、易回收、可降解绿色产品供给。有序限制、禁止部分塑料制品生产、销售和使用。降低城市塑料垃圾填埋量，塑料污染得到有效控制。</li> </ol>
禄丰市	禄丰市乡镇生活污染重点管控单元	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.禁止在人口集中地区、交通干线附近和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、秸秆、落叶、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</li> <li>2.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。</li> </ol>
		污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.向污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。</li> <li>2.大力推进生活垃圾分类回收利用，建立分类投放、收集、运输、处理的生活垃圾收运处理系统。</li> <li>3.鼓励与楚雄市邻近的南华县、牟定县、禄丰广通镇生活垃圾运输至楚雄市生活垃圾焚烧发电厂进行处置。</li> <li>4.稳步推进禄丰市十镇（黑井镇、广通镇、一平浪镇、仁兴镇、碧城镇、勤丰镇、和平镇、土官镇、彩云镇、恐龙山镇）以及三乡（妥安乡、高峰乡、中村乡）的污水设施及配套管网建设。鼓励开展初期雨水收集处理体系建设，建设人工湿地水质净化工程。</li> </ol>
		资源开发效率	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.鼓励居民家庭选用节水器具。</li> <li>2.推进广通、仁兴、一平浪等乡镇集中式污水处理设施建设，加大截污管网覆盖力度，减少污水直排入河量。</li> </ol>

市县	单元名称	更新管控要求	
		要求	3.鼓励将污水处理设施尾水以及经收集和处理后的雨水用于河道生态补水、乡镇绿化。
禄丰市	禄丰市矿产资源重点管控单元	空间布局约束	<p>1.禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。</p> <p>2.重点开采区严格执行规划控制、计划投放和准入退出制度。对于新建矿山严格控制最低开采规模。对于已有矿山存在规模小、数量多、布局不合理、资源浪费严重、生态保护和安全生产压力大等突出问题，通过产业调整、资源整合等方式，构建集约、高效、协调的矿山开发新格局，实现科学发展、安全发展。</p> <p>3.提高矿山准入门槛，严格执行非煤矿山最低开采规模和服务年限标准，严防边关闭边低水平重复建设，切实提高非煤矿山规模。</p> <p>4.合理、有序投放普通建筑用砂石土类采矿权，优化砂石资源规划布局，支持有条件地区划定集中开采区。</p> <p>5.引导禄丰土官、中村等区域地热资源合理配置，带动康养产业、第三产业发展，创新地热资源开发利用模式，提高热能利用比重。</p> <p>6.不再新建30万吨/年以下露天铁矿、10万吨/年以下地下铁矿；原则上不再新建年产矿石量30万吨以下的铜矿。</p>
		污染物排放管控	<p>1.执行重点水污染物排放总量控制制度；禁止将含有汞、镉、砷、铬、氰化物等可溶性剧毒废渣向水体排放；采取综合防治措施，提高水的重复利用率、减少废水和污染物排放量。</p> <p>2.限制高硫分、高灰分煤的开采；新建煤矿应当同步建设配套的煤炭洗选设施，使煤炭的硫分、灰分达到规定标准；已建成的煤矿除所采选煤炭属于低硫分、低灰分或者根据已达标排放燃煤电厂要求不需洗选的以外，应当限期建成配套的煤炭洗选设施；禁止开采放射性和砷等有毒有害物质超过规定标准的煤炭。</p> <p>3.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置；产生硫化物和氮氧化物的企业还应配套建设脱硫、脱硝装置。加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。</p> <p>4.提高煤矸石和粉煤灰综合利用水平；加快推进黑色金属、有色金属、稀贵金属等共伴生矿产资源综合利用和有价值组分梯级回收；推进产废行业绿色转型，实现源头减量；推动固废行业绿色生产，强化过程控制；强化大宗固废规范处置，守住环境质量底线。</p>
		环境风险防控	<p>1.产生、利用或处置含重金属的固体废物（含危险废物）的企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>2.各工矿企业应当结合风险源状况明确环境风险的防范、减缓措施。构建“单元—厂区—园区/区域”的环境风险防控体系，设置事故废水收集和应急储存设施。加强地下水环境的监控、预警。编制企事业单位突发环境事件应急预案。金属矿山开采过程中需对人群健康风险进行识别，采取有效措施预防由矿山开发利用带来的疾病。</p>
		资源开发效率要求	<p>1.贯彻“边开采、边治理、边恢复”的原则，及时治理恢复矿山地质环境，复垦矿山占用土地和损毁土地。</p> <p>2.从源头减少废水产生，实施清污分流，充分利用矿井水、循环利用选矿水。</p> <p>3.加快老矿山改造升级，建设绿色矿山，提高矿产资源回采率和综合回收率，大力开展磷石膏、炉渣、冶炼废渣、尾矿等资源化利用。</p>

市县	单元名称	更新管控要求	
			<p>4.加强尾矿、废石等资源的再利用与资源综合利用，对尾矿库、废石堆通过平整、覆土、恢复植被等措施开展生态修复。</p> <p>5.到 2025 年，原则上原煤应选尽选，矿井工作面回采率达到国家规定标准，煤矸石综合利用率达到 78%左右。大力推进煤炭开采技术、工艺装备升级改造，加快推进煤炭企业机械化、自动化、智能化、信息化、标准化建设，切实提升煤炭开采安全保障能力。</p>
禄丰市	禄丰市大气环境布局敏感重点管控单元	空间布局约束	优化产业布局，加强大气污染排放管控，严格论证新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。
禄丰市	禄丰市一般管控单元	空间布局约束	落实生态环境保护基本要求，项目建设和运行应满足产业准入、污染物削减、污染物排放标准等管理规定和国家法律法规要求。