附件

曲靖市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）

实施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。为落实曲靖市“十四五”发展战略和生态环境保护目标，筑牢珠江源头和长江上游生态安全屏障，协同推进全市经济高质量发展和生态环境高水平保护，根据生态环境部、省生态环境厅有关文件要求，对全市生态环境分区管控成果开展动态更新，具体如下。

一、动态更新原则

（一）坚持底线约束。坚持以生态功能不降低、环境质量不下降、资源环境承载能力不突破为底线，落实生态环境分区管控硬约束。

（二）强化空间管控。结合“十四五”环境管理目标，衔接国土空间规划和用途管制，强化生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的生态环境管控要求。

（三）突出分类准入。聚焦生态环境特征、目标和问题，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等维度，差异化调整生态环境准入清单。

二、动态更新结果

（一）环境管控单元更新结果

依据生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等调整情况，结合全市经济社会发展和生态环境保护实际，更新调整优先保护、重点管控、一般管控三类环境管控单元，分区分类实施精细化管控。更新后，全市共划定91个环境管控单元。其中，优先保护单元27个，重点管控单元55个，一般管控单元9个。

优先保护单元：总数不变，面积占比由44.49%调整为45.89%，比例增加1.40%。

重点管控单元：增加11个，面积占比由17.08%调整为22.95%，比例增加5.87%。

一般管控单元：总数不变，面积占比由38.43%调整为31.16%，比例降低7.27%。

生态环境准入清单更新结果

生态环境准入清单保持一定的延续性，维持“市级总体管控要求——单元管控要求”二个层级框架，坚持目标和问题导向，以区域生态环境质量改善为核心，依据国家、省、市各级关于经济发展调控、产业优化升级、生态环境保护管理等新要求，结合行业管控和规划环评管控要求进行更新调整。更新后，全市总体管控要求共39条。

三、实施保障

（一）加强组织保障。各县（市、区）政府、经开区管委会要严格落实生态环境保护“党政同责、一岗双责”，定期研究生态环境分区管控工作，常态化推进共享共用、监督落实等事项，全面贯彻落实生态环境分区管控制度。

（二）强化成果运用。各地各有关部门要将生态环境分区管控动态更新成果充分应用在服务国家、省、市重大发展战略实施的全过程，在政策制定、规划编制、产业布局、园区管理、项目建设等重要领域，在生态、水、大气、土壤、固体废物等环境管理方面，充分发挥生态环境分区管控的底线约束作用，推动全市经济社会绿色低碳高质量发展。

（三）推动问题整改。各地各有关部门要根据职责分工，强化生态环境分区管控实施，形成问题识别、精准溯源、分区施策、系统治理的工作闭环，推动解决突出生态环境问题和风险隐患。对生态功能明显降低的优先保护单元、生态环境问题突出的重点管控单元以及环境质量明显下降的一般管控单元，加强监管执法，依法依规推动限期整改，推动全市环境质量持续改善。

附件：1.曲靖市生态环境管控单元动态更新结果分布图

2.曲靖市生态环境管控单元动态更新结果统计表

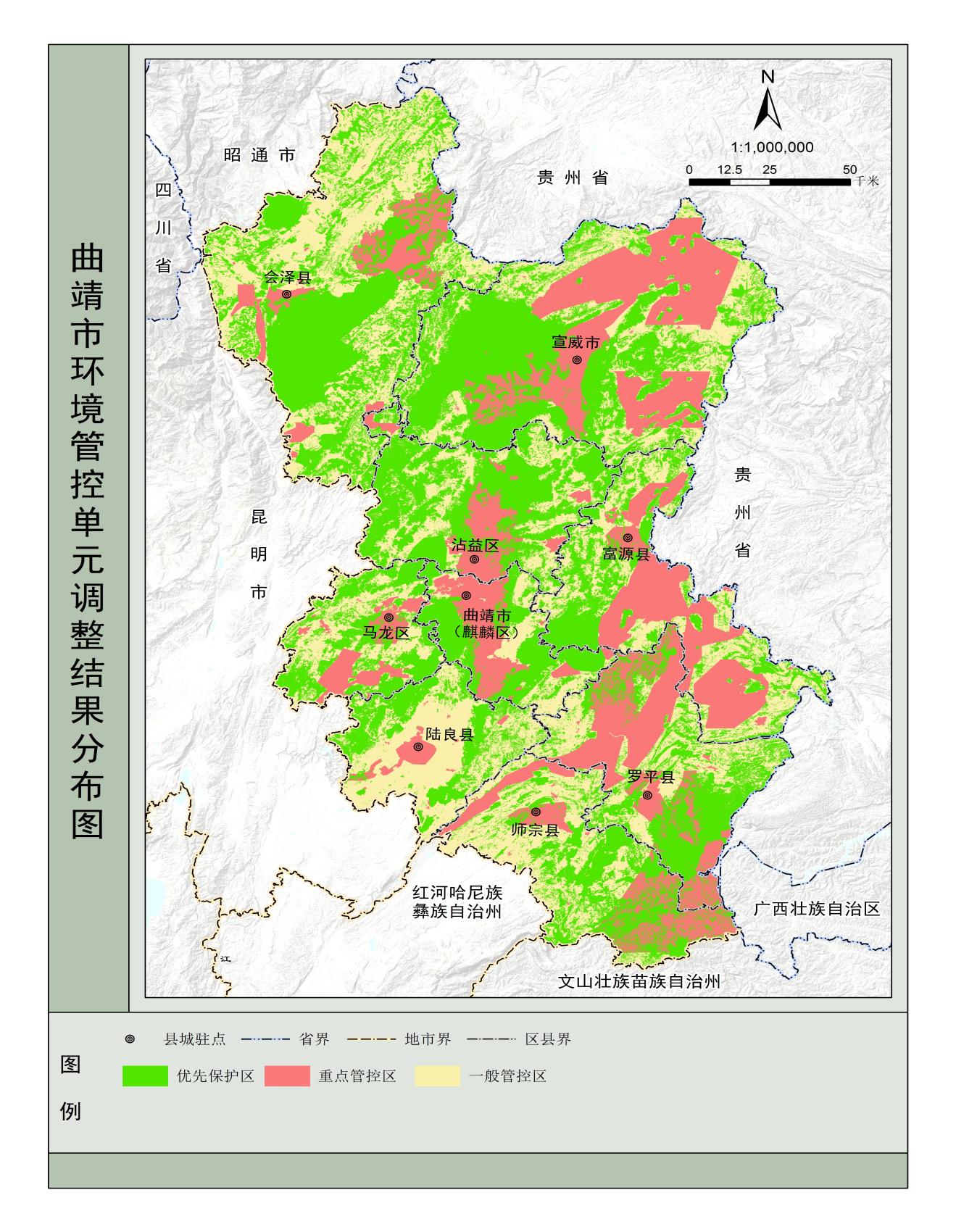
3.曲靖市生态环境分区管控总体要求

4.曲靖市优先保护单元生态环境准入清单

5.曲靖市重点管控单元生态环境准入清单

6.曲靖市一般管控单元生态环境准入清单

附件1



附件2

曲靖市生态环境管控单元动态更新结果统计表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **行政区名称** | **单元总数（个）** | **优先保护单元** | | | **重点管控单元** | | | **一般管控单元** | | |
| **数量（个）** | **面积（平方千米）** | **面积占比（%）** | **数量（个）** | **面积（平方千米）** | **面积占比（%）** | **数量（个）** | **面积（平方千米）** | **面积占比（%）** |
| 麒麟区 | 11 | 3 | 755.31 | 48.93% | 7 | 466.59 | 30.23% | 1 | 321.63 | 20.84% |
| 沾益区 | 10 | 3 | 1742.46 | 61.90% | 6 | 391.28 | 13.90% | 1 | 681.18 | 24.20% |
| 马龙区 | 10 | 3 | 790.09 | 49.42% | 6 | 297.24 | 18.59% | 1 | 511.35 | 31.99% |
| 宣威市 | 10 | 3 | 2865.93 | 47.3 5% | 6 | 1913.42 | 31.61% | 1 | 1273.39 | 21.04% |
| 陆良县 | 10 | 3 | 723.82 | 36.38% | 6 | 119.38 | 6.00% | 1 | 1146.30 | 57.62% |
| 师宗县 | 10 | 3 | 1136.81 | 40.83% | 6 | 620.02 | 22.27% | 1 | 1027.66 | 36.90% |
| 罗平县 | 11 | 3 | 1183.04 | 39.24% | 7 | 1097.90 | 36.41% | 1 | 734.09 | 24.35% |
| 富源县 | 9 | 3 | 1090.25 | 33.54% | 5 | 1176.89 | 36.20% | 1 | 983.92 | 30.26% |
| 会泽县 | 10 | 3 | 2990.89 | 50.81% | 6 | 556.65 | 9.46% | 1 | 2338.51 | 39.73% |
| 合计 | 91 | 27 | 13278.60 | 45.89% | 55 | 6639.37 | 22.95% | 9 | 9018.02 | 31.16% |

附件3

曲靖市生态环境分区管控总体要求

| **管控领域** | **更新管控要求** |
| --- | --- |
| 空间布局约束 | 1.严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》等产业准入有关要求。  2.严格实施化解过剩产能和淘汰落后产能，制定产能过剩行业淘汰计划，确保国家、省下达的淘汰落后产能目标任务全面完成。  3.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。  4.支持现有各类产业园区有供热需求的实施热电联产或者集中供热改造，具备条件的工业园区实现集中供热。  5.严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”行业项目。  6.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色行业中的高污染项目。  7.集中式饮用水水源地严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《地下水管理条例》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《曲靖市集中式饮用水水源地保护条例》《云南省曲靖独木水库保护条例》，水源地内城镇开发边界范围已开发区域强化环境基础设施建设与运行维护。  8.各县（市、区）产业园区重点管控单元、曲靖经济开发区重点管控单元、曲靖高新技术产业开发区重点管控单元、宣威市经济技术开发区重点管控单元空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率四个维度严格执行现行有效的园区规划、规划环评及其审查意见。 |
| 污染物排放管控 | 1.推进以能源、化工、冶金、建材、造纸、农副食品加工、工业涂装和包装印刷等行业为重点的清洁生产审核工作，具体行业包括但不限于煤矿、火力发电，甲醇、焦化、氮肥、磷肥、氯碱、电石、制药、农药、黄磷、铬盐生产，钢铁、铁合金铅锌铝冶炼及再生，水泥、石灰、建筑陶瓷、平板玻璃、沥青防水材料，纸浆造纸，酿造、味精、柠檬酸、酶制剂、酵母，新能源电池(正负极材料），多晶硅、单晶硅、有机硅，工业涂装和包装印刷等行业。  2.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，加快推动减污降碳协同创新试点，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路。  3.加大重点流域水污染防治，确保水质如期达标。南盘江龚家坝、北盘江旧营桥等断面汇水区，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。到2025年，牛栏江、南盘江、北盘江流域内所有城镇区域内实现生活污水处理设施全覆盖、生活污水全处理。  4.牛栏江等流域内，严格按照《云南省牛栏江保护条例》《牛栏江流域（云南部分）水环境保护规划报告》及其中期评估报告有关要求，禁止在牛栏江水源保护区核心区新建、改建、扩建排污口。牛栏江流域上游保护区内已设置排污口的生产企业，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和重点水污染物排放总量控制指标。  5.严格保护集中式饮用水水源地，整治饮用水源保护区内的污染源，确保饮水安全。  6.全面开展城市（县城）排水管网排查整治，消除城市建成区管网空白区、污水直排口，解决雨污混流、管网破损漏损、错接混接等问题。加大城市生活污水提标改造及扩容工作力度，麒麟区、沾益区、曲靖经开区新、改、扩建城市生活污水集中处理设施及工业园区污水集中处理设施污染物排放标准严格执行《地表水环境质量标准》IV类标准 （其中总氮<10mg/L，类大肠菌群<1000 个/L）。陆良县、宣威市根据水生态环境质量变化趋势适时推进执行《地表水环境质量标准》IV类标准(（其中总氮<10mg/L，类大肠菌群<1000个/L)）。其他县（市、区）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级标准 A 标准。  7.加快推进污泥无害化处理处置工程建设，鼓励采用资源化利用方式处理处置污泥，经处理后的污泥达到《农用污泥污染物控制标准》（GB4282—2018）要求的用于还田利用。  8.加快生活垃圾处理设施建设，推进实施生活垃圾焚烧发电，全面提升城镇生活垃圾分类收转运能力和厨余垃圾处理能力。  9.到2025年，中心城区、县城中心城市建成区基本实现污水全收集、全处理，建制镇污水收集处理能力明显提升，中心城市、县城平均污泥无害化处理率达到90%以上，力争实现全市生活垃圾焚烧处理实现全覆盖，餐厨垃圾实现零填埋无害化处理。  10.到2025年，全市农村生活污水治理率达到40%以上，城乡生活垃圾焚烧处理比重达90%以上，全市农村卫生户厕覆盖率达到70%以上，农膜回收率达到90%以上，秸秆综合利用率稳定在90%以上，畜禽粪污综合利用率达到95%以上；基本实现化肥农药施用量减少3%以上。  11.严把新建、改扩建涉重金属重点行业建设项目审批关，切实降低区域重金属排放总量。会泽县新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目重点重金属污染物排放遵循“减量替代”原则，替代比例不低于1.2:1；其他县(市、区)遵循“等量替代”原则。  12.到2025年，曲靖市重点行业重点重金属污染物排放量比2020年下降6%。  13.到2025年，全市化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量等重点工程减排量分别达到7984吨、496吨、3611吨、1181吨。 |
| 环境风险防控 | 1.以南盘江、北盘江、牛栏江流域为重点，按规范开展流域工业企业、工业集聚区环境风险评估，落实防控措施。  2.开展麒沾马区域大气污染联防联控，逐步推行区域统一规划，统一监测，实行协同的环境准入、落后产能淘汰、机动车环境管理政策和考核评估制度。  3.建立和完善与临界州（市）跨流域上下游突发水污染事件联防联控机制，提升应急联防联控水平。  4.强化大气污染分区分时分类差异化精细化协同管控，加强监测预警应急能力建设，及时采取差异化管控措施。  5.逐步建成全市土壤环境质量监测网络，推进各县（市、区）土壤环境质量监测点位全覆盖；有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、农药、焦化、电镀、制革、印染、危险废物处置等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。  6.加强环境风险防控和应急管理，制定和完善突发环境事件和集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案，加强风险防控和突发环境事件应急处理处置能力。  7.严格管控类农用地，重金属超标区域严禁种植食用农产品；涉重金属、持久性有机物等有毒有害污染物工业企业退出用地，须经评估符合建设用地、农用地土壤环境质量相关要求后，方可用于居住或农业用地。 |
| 资源利用效率 | 1.坚持以水而定、量水而行，统筹生活、生产和生态用水，科学合理配置水资源，保障河湖基本生态用水。确定河流生态需水量，确保河流生态系统功能。通过电站引水闸的调节，使最低下泄流量不小于河道所需的最小生态径流，以维持下游生物的最小生态需水，以维持坝下游最小生态需水。  2.加强南盘江、北盘江、牛栏江等生态流量保障工程建设，合理安排闸坝下泄水量和泄洪时段，维护河湖基本生态用水需求，重点保障、生态敏感区生态流量。  3.加快建设麒麟区、沾益区、马龙区水系连通工程，形成独木水库—水城水库—潇湘水库—潇湘江等6条生态流量通道，生态流量月保障程度达到90%以上，加强牛栏江流域水资源配置和调度管理，保障公锁、土格樟、黄梨树、黑山河流控制断面和苏斗河水库、金乐水库、长海子水库3个水库控制断面生态基流，确保生态流量泄放，确保德泽水库下泄流量在丰水期和枯水期分别达到16立方米/秒和5.4立方米/秒。  4.建立水资源刚性约束制度，实行水资源消耗总量和强度双控，严格实施取水许可和水资源有偿使用制度，强化用水全过程管理，深入抓好工业、城镇、农业等方面用水量控制，严格规范取水许可审批管理。  5.大力推进各县（市、区）农业、工业、城镇节水，扩大曲靖市县域节水型社会比例。强化农业节水，优化农业种植结构，加大农业节水力度，加快实施规模化高效节水灌溉行动。推广和普及田间节水技术，开辟抗旱水源，科学调度抗旱用水。  6.到2025年，曲靖市用水总量控制在18.68亿立方米以内，万元GDP用水量、万元工业增加值用水量比2020年分别不低于20%和16%，农田灌溉水利用系数不低于0.545。  7.坚持最严格的耕地保护制度，坚决制止耕地“非农化”防止耕地“非粮化”。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。  8.矿产能源发展区应在符合国家产业政策的前提下，依法依规办理用地手续，在符合矿产资源总体规划的前提下合理开采，促进土地集约节约利用，保护区域生态环境，避免造成地质灾害。  9.到2025年，全市规模化以上工业单位增加值能耗下降16%，万元工业增加值用水量下降16%，重点耗能行业能效达到标杆水平的比例超过30%。  10.加强南盘江、牛栏江等岸线保护，强化九龙河（麒麟段、罗平段、陆良段、富源段）、牛栏江（会泽段、沾益段、宣威段）、清水江（罗平段、师宗段），宣威市窑上海子、北盘江、可渡河、拖长江、西泽河、以那河，马龙区马龙河，师宗县甸溪河、篆长河，富源县、小黄泥河，会泽县以礼河、硝厂河、小江等河湖岸线保护与管控。  11.在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在规定的期限内改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 |

附件4

曲靖市优先保护单元生态环境准入清单

| **单元分类** | **单元名称** | **更新管控要求** |
| --- | --- | --- |
| 各县（市、区）优先保护单元 | 各县（市、区）生态保护红线优先保护单元 | 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。自然保护地优化整合成果获批前，按现行有效法律法规管理。 |
| 各县（市、区）一般生态空间优先保护单元 | 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；自然保护地优化整合成果获批前，按现行有效法律法规管理。重要湿地依据《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；生态公益林依据《国家级公益林管理办法》《云南省地方公益林管理办法》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）、《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。 |
| 各县（市、区）饮用水水源地优先保护单元 | 1.依据《中华人民共和国水污染防治法》《地下水管理条例》《云南省地下水管理办法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《曲靖市集中式饮用水水源地保护条例》《云南省曲靖独木水库保护条例》等进行管理。 |

附件5

曲靖市重点管控单元生态环境准入清单

| **县（市、区）** | **单元名称** | **更新管控要求** | |
| --- | --- | --- | --- |
| 麒麟区  麒麟区 | 麒麟产业园区重点管控单元 | 空间布局约束 | 1.水城板块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。  2.越州片区距离水城水库一侧不宜再布局煤化工、钢铁等污染强度高的产业。  3.新田板块需优化工业用地布局，严格控制用地规模。 |
| 污染物排放管控 | 1.制定区域环境综合整治计划，加快推进园区工业固废和污水集中处理处置设施建设，确保工业固废得到合理利用、妥善处置。  2.现有化工企业技术的升级改造、污染物超低排放改造，改扩建应满足国家及地方其他法律法规关于化工企业改扩建管理要求。  3.新田板块现有重污染企业要开展技术升级改造和环保设施的提标改造。  4.坝上组团和新田板块涉化片区化工园区认证通过前，不允许再引入新的化工企业。 |
| 环境风险防控 | 1.重点化工、冶金类项目入驻园区应充分考虑对岩溶地下水的影响，优化布局，严格水文地质、工程地质勘查，合理避让地下暗河及落水洞发育区，做好地下水污染防治及监控，按照相关规范要求采取针对性防渗措施。  2.制定并完善园区综合环境应急预案，加强区域应急物资调配管理，组织园区范围内的环境安全隐患排查、应急培训和演练，构建区域环境风险联控机制。  3.加强区内重要风险源管控，统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等。  4.强化园区危险化学品储运等的环境风险管理，建立应急响应联动机制。 |
| 资源开发效率 | 1.企业需对自行用地范围内产生的初期雨水进行收集，并进行处理。  2.引进项目应采用先进适用的生产工艺、设备，单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等应达到清洁生产先进水平。 |
| 曲靖市经开区（西城片区及南海子片区麒麟区境内部分）重点管控单元 | 空间布局约束 | 1.禁止新增以铅锌有色金属矿、固体废物为原料的有色金属、黑色金属冶炼产能，鼓励发展有色金属、黑色金属深加工产业。  2.禁止引入燃烧、使用石油焦、煤炭、焦炭等高污染燃料的新、改、扩建项目，限制液相法（硝酸工艺）磷酸盐系正极材料产业发展。  3.禁止新、改、扩建产生或排放重金属、产生涉重金属固体废物的项目入驻。  4.新增二类工业用地与行政办公、教育科研、居住用地间应设置绿化隔离带，园区边界设置防护绿地，居民区附近不得布局排放异味及重金属等污染物的企业。  5.西城片区结合主导风向、环境防护距离等因素优化调整产业布局及行政用地，严格控制区域用地规模，禁止新增三类工业用地。  6.西城片区靠近瑞和西路一侧不应布局液相法（硝酸工艺）生产磷酸盐系正极材料的项目，综合产业园不应布局食品加工产业。  7.西城片区液相法（硝酸工艺）生产磷酸盐系正极材料规模宜控制在34.5万吨以内，南海子片区磷酸盐系正极材料产业发展规模应当控制在80万吨以内。  8.南海子片区规划及发展应严格按照《云南省牛栏江保护条例》和《牛栏江流域（云南省部分）水环境保护规划》及中期评估中不得扩建工业园区等相关要求，优化调整园区产业及规划范围，禁止在重要河湖岸线一千米范围内新建、扩建化工项目。 |
| 污染物排放管控 | 1.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。  2.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。  3.积极推动钢铁行业超低排放改造及有色金属冶炼等重污染行业原有企业环保提升改造，“两高”行业建设项目应严格落实主要污染物区域削减要求，实现区域环境质量改善的总体要求。  4.全面实施“雨污分流”，建设初期雨水收集处理系统，加快污水处理厂建设和提标改造，制定园区中水回用方案并加快实施。  5.现有企业应积极进行环保升级改造，产业发展以废水主要污染物总量减排为前提，在受纳水体白石江水环境质量达标前，新建、扩建项目实现超标污染物倍量削减。  6.加快建设西城污水处理厂二期工程，调整南海子污水处理厂、西城污水处理厂规划规模，其扩建进度和规模应与产业发展规模相匹配。  7.实施单晶硅、新能源材料、有色金属冶炼等行业动态清洁生产审核。  8.西城片区钢铁、有色等重污染产业应实现生产废水循环利用不外排。  9.南海子片区企业产生的污废水及初期雨水预处理达到纳管标准后送园区污水处理厂处理达标后由白石江排放。  10.积极申报国家级绿色低碳示范产业园区试点建设。 |
| 环境风险防控 | 1.禁止新、改、扩建环境风险潜势为IV、IV+的环境风险源。  2.南海子片区、西城片区雨水总排口处应分别设置切断阀、初期雨水收集池及应急事故池。  3.开展云南驰宏资源综合利用有限公司等产排重金属的企业污染土壤环境质量隐患排查与限期治理，推进云南驰宏资源综合利用有限公司超净排放试点，严控重金属排放对区域土壤环境质量的影响。  4.冶金类项目应充分考虑对地下水环境的影响，严格水文地质、工程地质勘察。项目选址时须避开岩溶洼地、落水洞、天窗、漏斗等区域；项目设计中应结合区域水文地质条件，优化布局，按相关规范要求采取针对性分区防渗措施，做好地下水污染防治和监控。  5.采取有效预防措施，防止、减少土壤污染，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。  6.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。  7.禁止在牛栏江流域上游保护区的重点污染控制区范围建设永久性危废填埋处置场。  8.与麒麟区、马龙区、沾益区建立区域大气污染联防联控机制，实现信息互通。 |
| 资源开发效率 | 1.严格产业环境准入，将单位新鲜水用量经济强度、单位排污经济强度、中水回用率等指标作为入园企业核心考核指标。  2.有色金属精深加工、黑色金属冶炼及深加工等产业实现废水零排放。 |
| 麒麟区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、有色金属冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。 |
| 麒麟区 | 麒麟区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。涉及其他自然保护地已经纳入生态保护红线的按照生态保护红线管控要求进行管理，暂未纳入生态保护红线的，按照涉及的自然保护地管理法律法规执行。  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。  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。  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，支持有条件的地区划定集中开采区。  5.落实《云南省矿产资源总体规划》《曲靖市矿产资源总体规划》《麒麟区矿产资源总体规划》。 |
| 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。  2.采取综合防治措施，提高水的重复利用率、减少废水污染物排放量。  3.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置。  4.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.加快老旧矿山改造升级，建设绿色矿山，提高矿产资源回采率和综合回收率。  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。 |
| 麒麟区农业农村面源污染重点管控单元 | 污染物排放管控 | 1.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。  2.减少化肥农药施用量，主要农作物化肥农药使用量实现负增长，确保化肥、农药利用率逐步提高。  3.从事水产养殖应当保护水域生态环境，科学确定养殖密度，合理投饵和使用药物，防止污染水环境。  4.畜禽养殖场、养殖小区应当确保其畜禽粪便、废水的综合利用或者无害化处理设施正常运转，确保污水达标排放，防止污染水环境；散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。 |
| 麒麟区 | 麒麟区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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。  3.加快城市建成区内重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。 |
| 污染物排放管控 | 1.推进城市排污管网建设及城区雨污分流改造工程，提高生活污水收集处理能力。实现南盘江河道两侧截污治污设施全覆盖，加快填补曲胜高速以东未建成区污水收集空白。  2.新、改、扩建城市生活污水集中处理设施及工业园区污水集中处理设施污染物排放标准严格执行《地表水环境质量标准》IV类标准（其中总氮<10mg/L，类大肠菌群<1000个/L）。  3.全面推行建筑工地扬尘污染防治网格化管理，严格渣土运输车辆规范化管理，严格执行《饮食业油烟排放标准》。  4.严禁洗车污水、餐饮泔水、施工泥浆等通过雨水口进入管网后直排入河。  5.严禁未密闭和未冲洗运输车辆进入城区行驶。  6.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。 |
| 环境风险防控 | 1.与经开区、马龙区和沾益区建立区域大气污染联防联控机制，实现信息互通。  2.与沾益区建立南盘江综合治理和日常监管执法联防联治机制。 |
| 资源开发效率 | 1.曲靖市中心城市高污染燃料禁燃区范围要逐步由城市建成区扩展到近郊，禁燃区内禁止使用散煤等高污染燃料，逐步实现无煤化。  2.开展工业节水项目建设，降低工业用水管道水量漏失率。提高水循环利用和再生水利用水平，定期开展重点企业水平衡测试、用水审计及水效对标。  3.推进“煤改气”“煤改电”，加大燃气汽车、混合动力汽车和电动汽车等清洁能源汽车的使用力度，进一步提高清洁能源使用率。  4.提高土地节约集约利用水平。 |
| 麒麟区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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。 |
| 污染物排放管控 | 1.推进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。 |
| 资源开发效率 | 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。 |
| 沾益区 | 曲靖市高新区重点管控单元 | 空间布局约束 | 1.园区现有企业在符合行业发展规划、产业布局和产业政策等要求的前提下开展节能降耗、治污减排、提升生产工艺技术装备水平等方面的技术改造，进一步降低污染物排放。  2.花山片区、白水片区现有煤化工、钢铁、建材、有色金属冶炼等“两高”产业严格执行国家有关产能削减或替代方案，其中属于落后低端、低效产能的应依法依规有序退出。  3.白水片区不新增煤化工企业，现有煤化工企业不得进行改扩建（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。  4.白水片区化工园区认证通过前，不允许再引入新的化工企业。现有化工企业技术的升级改造、污染物超低排放改造，改扩建应满足国家及地方其他法律法规关于化工企业改扩建管理要求。  5.花山片区控制用地规模，不可以向北推进；在靠近水库和珠江源自然保护区一侧应规划必要的防护林带，留出相应防护距离。 |
| 污染物排放管控 | 1.杜绝各企业生产废水、生活污水及废油、废酸、固体废弃物任意乱排放进入岩溶（洼地、落水洞）环境或农田、水体中，保护地下水环境免受污染。  2.花山片区、白水片区应慎重引入新化工企业，新的化工企业及其他可能对地下水造成污染的企业入驻园区时应对区域地下水作详细勘察，现有化工企业改扩建时必须进行地下水详细勘察，充分论证，在岩溶强发育、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区域内，不得新建、改建、扩建可能造成地下水污染的建设项目。  3.花山片区现有重污染企业要开展技术升级改造和环保设施提标改造。  4.白水片区不新设废水排污口，生产废水、生活污水、初期雨水经收集处理后全部回用。  5.积极申报省级绿色低碳示范产业园区试点建设。 |
| 环境风险防控 | 1.制定并完善园区综合环境应急预案，加强区域应急物资调配管理，组织园区范围内的环境安全隐患排查、应急培训和演练，构建区域环境风险联控机制。  2.加强企业内部环境风险三级防护措施，对涉风险的生产和储存设施设置围堰防护，企业应配套事故应急池，并规范处置事故废水。  3.重点化工、冶金类项目入驻园区应充分考虑对岩溶地下水的影响，优化布局，严格水文地质、工程地质勘查，合理避让地下暗河及落水洞发育区，做好地下水污染防治及监控，按照相关规范要求采取针对性防渗措施。 |
| 资源开发效率 | 1.企业需对自行用地范围内产生的初期雨水进行收集，并进行处理。  2.鼓励园区企业提高工业废水重复利用率，使用中水。  3.构建“园区—中水系统—中水用户”水资源综合利用体系，逐步提高园区中水回用率。 |
| 沾益区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、有色金属冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。 |
| 沾益区  沾益区 | 沾益区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。涉及其他自然保护地已经纳入生态保护红线的按照生态保护红线管控要求进行管理，暂未纳入生态保护红线的，按照涉及的自然保护地管理法律法规执行。  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。  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。  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。  5.落实《云南省矿产资源总体规划》《曲靖市矿产资源总体规划》《沾益区矿产资源总体规划》。 |
| 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。  2.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。  3.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置。  4.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 | 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。  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。 |
| 沾益区城区生活污染重点管控单元 | 空间布局约束 | 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。 |
| 污染物排放管控 | 1. 推进城镇排污管网建设及城区雨污分流改造工程，提高生活污水收集处理能力。新、改、扩建城市生活污水集中处理设施污染物排放标准严格执行《地表水环境质量标准》IV类标准 （其中总氮<10mg/L，类大肠菌群<1000个/L）。  2.全面推行建筑工地扬尘污染防治网格化管理，严格渣土运输车辆规范化管理，严格执行《饮食业油烟排放标准》。  3.严禁洗车污水、餐饮泔水、施工泥浆等通过雨水口进入管网后直排入河。  4.严禁未密闭和未冲洗运输车辆进入城区行驶。  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。 |
| 环境风险防控 | 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.在南盘江干流及没有监测点位的支流按有关监测方案要求开展监测。  3.与麒麟区、马龙区、经开区建立区域大气污染联防联控机制，实现信息互通。  4.开展工业节水项目建设，降低工业用水管道水量漏失率。提高水循环利用和再生水利用水平，定期开展重点企业水平衡测试、用水审计及水效对标。 |
| 资源开发效率 | 1.推进“煤改气”“煤改电”，加大燃气汽车、混合动力汽车和电动汽车等清洁能源汽车的使用力度，进一步提高清洁能源使用率。  2.提高土地节约集约利用水平。  3.制定南盘江生态基流保障及水量调度方案。 |
| 沾益区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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。 |
| 污染物排放管控 | 1.推进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。 |
| 资源开发效率 | 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。 |
| 沾益区农业农村面源污染重点管控单元 | 污染物排放管控 | 1.加强对规模化畜禽养殖小区（场）的监管，确保污染治理设施正常运行，养殖污水综合利用。  2.加强农村散养户养殖污染物治理，进行干湿分离，规范配套污水收集池，设置猪粪堆放专用场所，产生的排泄物用于农作物肥料，坚决禁止外排情况发生。  3.开展测土配方施肥技术推广应用、农药化肥减量增效等工作，有效防控农业面源污染。  4.行政村农村人居环境整治实现全覆盖，垃圾污水治理水平稳步提升。 |
| 马龙区  马龙区  马龙区  马龙区 | 马龙产业园区重点管控单元 | 空间布局约束 | 1.园区现有企业在符合行业发展规划、产业布局和产业政策等要求的前提下开展节能降耗、治污减排、提升生产工艺技术装备水平等方面的技术改造，进一步降低污染物排放。  2.现有的钢铁（炼钢、炼铁）、建材（水泥熟料、平板玻璃）、有色金属（电解铝）、石化化工等行业，鼓励和支持企业通过产能等量或减量置换建设能耗低、排放低、生产工艺技术装备先进的项目。  3.化工企业加快退出或异地改建，入驻的食品、药品等严防污染的企业与现有黄磷生产企业之间应保持1千米以上的防护距离。  4.鸡头村片区、通泉片区煤化工、钢铁、建材、有色金属冶炼等现有“两高”产业严格执行国家有关产能削减/替代方案，其中属于落后低端、低效产能的应依法依规有序退出。  5.鸡头村片区严格控制区域用地规模，工业用地与人口密集区、自然保护区等敏感区间应设置绿化隔离带，留出必要的防护距离。 |
| 污染物排放管控 | 1.园区应优化产业布局，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、有色金属冶炼等高污染项目。  2.园区工业项目必须以实现生产废水零排放为前提，改扩建项目不得新增化学需氧量、总氮、总磷排放量；新建、改建、扩建项目应采用先进的生产工艺和污染防治技术，其清洁生产技术水平应达到国家清洁生产标准中的国内先进水平。  3.鸡头村片区现有重污染企业按照国家要求进行技术升级改造和环保设施提标改造。  4.鸡头村片区现有钢铁企业改造升级要做到增产不增污。  5.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，实行区域内现有污染源倍量削减。 |
| 环境风险防控 | 1.强化环境风险防范，健全生态安全保障体系。  2.禁止在牛栏江流域上游保护区的重点污染控制区以及车马碧水库汇水区范围建设永久性危废填埋处置场，园区企业固体废物应依法依规进行收集和处理处置。  3.重点化工、冶金类项目入驻园区应充分考虑对岩溶地下水的影响，优化布局，严格水文地质、工程地质勘查，合理避让地下暗河及落水洞发育区，做好地下水污染防治及监控，按照相关规范要求采取针对性防渗措施。  4.园区应进一步完善排水工程规划，按牛栏江水环境保护要求，各片区应结合污水产生量和回用情况，规划循环水收集池及事故水收集处置设施，禁止事故排放。 |
| 资源开发效率 | 1.园区引进项目的生产工艺、设备，单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等清洁生产指标等级，应达到国内先进水平。  2.加快推进能源结构升级，推广使用清洁能源。 |
| 曲靖经开区（南海子片区马龙区境内部分）重点管控单元 | 空间布局约束 | 1.禁止新增以铅锌有色金属矿、固体废物为原料的有色金属、黑色金属冶炼产能，鼓励发展有色金属、黑色金属深加工产业。  2.禁止引入燃烧、使用石油焦、煤炭、焦炭等高污染燃料的新、改、扩建项目，限制液相法（硝酸工艺）磷酸盐系正极材料产业发展。  3.禁止新、改、扩建产生或排放重金属、产生涉重金属固体废物的项目入驻。  4.新增二类工业用地与行政办公、教育科研、居住用地间应设置绿化隔离带，园区边界设置防护绿地，居民区附近不得布局排放异味及重金属等污染物的企业。  5.南海子片区磷酸盐系正极材料产业发展规模应当控制在80万吨以内。  6.南海子片区规划及发展应严格按照《云南省牛栏江保护条例》和《牛栏江流域（云南省部分）水环境保护规划》及中期评估中不得扩建产业园区等相关要求，优化调整园区产业及规划范围，禁止在重要河湖岸线一千米范围内新建、扩建化工项目。 |
| 污染物排放管控 | 1.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。  2.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。  3.积极推动钢铁行业超低排放改造及有色金属冶炼等重污染行业原有企业环保提升改造，“两高”行业建设项目应严格落实主要污染物区域削减，实现区域环境质量改善的总体要求。  4.全面实施“雨污分流”，建设初期雨水收集处理系统，加快污水处理厂建设和提标改造，制定园区中水回用方案并加快实施。  5.现有企业应积极进行环保升级改造，产业发展以废水主要污染物总量减排为前提，在受纳水体白石江水环境质量达标前，新建、扩建项目实现超标污染物倍量削减。  6.调整南海子污水处理厂规划规模，其扩建进度和规模应与产业发展规模相匹配。  7.实施单晶硅、新能源材料、有色金属冶炼等行业动态清洁生产审核。  8.南海子片区企业产生的污废水及初期雨水预处理达到纳管标准后送园区污水处理厂处理达标后由白石江排放。  9.积极申报国家级绿色低碳示范产业园区试点建设。 |
| 环境风险防控 | 1.禁止新、改、扩建环境风险潜势为IV、IV+的环境风险源。  2.南海子片区雨水总排口处应分别设置切断阀、初期雨水收集池及应急事故池。  3.开展云南驰宏资源综合利用有限公司等产排重金属的企业污染土壤环境质量隐患排查与限期治理，推进云南驰宏资源综合利用有限公司超净排放试点，严控重金属排放对区域土壤环境质量的影响。  4.冶金类项目应充分考虑对地下水环境的影响，严格水文地质、工程地质勘察。项目选址时须避开岩溶洼地、落水洞、天窗、漏斗等区域；项目设计中应结合区域水文地质条件，优化布局，按相关规范要求采取针对性分区防渗措施，做好地下水污染防治和监控。  5.采取有效预防措施防止、减少土壤污染，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。  6.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。  7.禁止在牛栏江流域上游保护区的重点污染控制区范围建设永久性危废填埋处置场。  8.与麒麟区、马龙区、沾益区建立区域大气污染联防联控机制，实现信息互通。 |
| 资源开发效率 | 严格产业环境准入，将单位新鲜水用量经济强度、单位排污经济强度、中水回用率等指标作为入园企业核心考核指标。 |
| 马龙区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、有色金属冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。 |
| 马龙区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。涉及其他自然保护地已经纳入生态保护红线的按照生态保护红线管控要求进行管理，暂未纳入生态保护红线的，按照涉及的自然保护地管理法律法规执行。  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。  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。  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。  5.落实《云南省矿产资源总体规划》《曲靖市矿产资源总体规划》《马龙区矿产资源总体规划》。 |
| 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。  2.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。  3.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置。  4.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 | 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。  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。 |
| 马龙区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.加快城市建成区内重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。 |
| 污染物排放管控 | 1.推进城市排污管网建设及城区雨污分流改造工程，提高生活污水收集处理能力。  2.全面推行建筑工地扬尘污染防治网格化管理，严格渣土运输车辆规范化管理，严格执行《饮食业油烟排放标准》。  3.严禁洗车污水、餐饮泔水、施工泥浆等通过雨水口进入管网后直排入河。  4.严禁未密闭和未冲洗运输车辆进入城区行驶。  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。 |
| 环境风险防控 | 与经开区、麒麟区和沾益区建立区域大气污染联防联控机制，实现信息互通。 |
| 资源开发效率 | 1.禁燃区内禁止使用散煤等高污染燃料，逐步实现无煤化。  2.推进“煤改气”“煤改电”，加大燃气汽车、混合动力汽车和电动汽车等清洁能源汽车的使用力度，进一步提高清洁能源使用率。  3.提高土地节约集约利用水平。 |
| 马龙区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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。 |
| 污染物排放管控 | 1.推进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。 |
| 资源开发效率 | 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。 |
| 宣威市  宣威市 | 宣威经开区重点管控单元 | 空间布局约束 | 1.虹桥片区位于城市上风向，禁止引入高排放大气污染项目。  2.凤凰山产业园、羊场产业园内与产业定位不相符的企业不得进行技改、扩建。  3.凤凰山产业园重点引进污染物排放较少的有色金属精深加工企业，将其布置在靠近自然保护区和周围居民一侧，并保留相应的防护距离，并设置绿化防护带。 |
| 污染物排放管控 | 1.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，积极推进化工园区废气、废水、固体废物规范化处置。  2.以园区的资源环境承载能力为基础，充分论证、有序发展，严禁引进工艺装备落后，不符合污染物排放总量控制要求的企业。  3.加快污水处理厂建设和提标改造，按要求开展排污口论证，区域水环境质量未达到水质目标前，除城镇污水处理厂入河排污口外，严格控制新设、改设或者扩大排污口。  4.排放受纳水体超标污染因子的“两高”项目，实行流域内现有污染物倍量削减。结合水污染防治方案实施相应的水环境质量改善工程，切实削减总磷等污染物。  5.加强北盘江（宣威市主城区段）河道的水环境综合整治与生态修复工程，切实改善地表水环境质量。 |
| 环境风险防控 | 1.羊场产业园入驻企业建设之前做好水文地质勘察，应该避开岩溶强烈发育的区域，对于后续废水产生量大、源强高的企业入驻，选址在园区的裂隙含水层分布区，场区应采取防渗措施，企业应加强地下水跟踪监测，制定地下水污染预警机制。  2.对入园有色金属冶炼企业贯彻执行园区内工业废水禁排的要求，加大对废水、废气中重金属污染物的监测力度，妥善处理危险废物。 |
| 资源开发效率 | 1.加快园区内污水处理工程的建设和中水回用设施建设，提高工业用水循环重复使用率。提高中水回用率，以降低新鲜水取水量。  2.加大煤气、液化气及电等清洁能源的普及率，削减大气污染物排放，有利于开发区环境质量的提高和改善。 |
| 宣威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、有色金属冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。 |
| 宣威市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。涉及其他自然保护地已经纳入生态保护红线的按照生态保护红线管控要求进行管理，暂未纳入生态保护红线的，按照涉及的自然保护地管理法律法规执行。  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。  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。  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。  5.落实《云南省矿产资源总体规划》《曲靖市矿产资源总体规划》《宣威市矿产资源总体规划》。 |
| 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。  2.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。  3.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置。  4.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 | 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。  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。 |
| 宣威市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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。 |
| 污染物排放管控 | 1.根据水生态环境质量变化趋势适时推进执行《地表水环境质量标准》IV类标准（其中总氮<10mg/L，类大肠菌群<1000个/L）。  2.全面推行建筑工地扬尘污染防治网格化管理，严格渣土运输车辆规范化管理，严格执行《饮食业油烟排放标准》。  3.严禁洗车污水、餐饮泔水、施工泥浆等通过雨水口进入管网后直排入河。  4.严禁未密闭和未冲洗运输车辆进入城区行驶。  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。 |
| 环境风险防控 | 1.居民点与产业园区各片区之间应达到相应的安全防护距离。  2.在北盘江干流及没有监测点位的支流按有关监测方案要求开展监测。 |
| 资源开发效率 | 1.推进“煤改气”“煤改电”，加大燃气汽车、混合动力汽车和电动汽车等清洁能源汽车的使用力度，进一步提高清洁能源使用率。  2.提高土地节约集约利用水平。  3.制定北盘江生态基流保障及水量调度方案。 |
| 宣威市 | 宣威市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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。 |
| 污染物排放管控 | 1.推进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。 |
| 资源开发效率 | 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。 |
| 宣威市农业农村面源污染重点管控单元 | 污染物排放管控 | 1.加强对规模化畜禽养殖小区（场）的监管，确保污染治理设施正常运行，养殖污水综合利用。  2.加强农村散养户养殖污染物治理，进行干湿分离，规范配套污水收集池，设置猪粪堆放专用场所，产生的排泄物用于农作物肥料，坚决禁止外排情况发生。  3.开展测土配方施肥技术推广应用、农药化肥减量增效等工作，确保2023年底前实现化肥和农药使用总量较上年相比均减少2%，有效防控农业面源污染。  4.行政村农村人居环境整治实现全覆盖，垃圾污水治理水平稳步提升。 |
| 陆良县 | 陆良产业园区重点管控单元 | 空间布局约束 | 1.大莫古片区强化原有重污染企业的技术改造及存在环境问题的解决，优化调整园区产业布局，严格按照规划产业推进企业搬迁或产业结构转型。  2.大莫古片区保留南盘江沿岸现状为绿地、林地的区域，同时沿南盘江岸增加绿地或湿地面积，并纳入园区规划绿地范围。  3.召夸片区现有产业转型升级区调整为现有企业保留区，现有企业中的焦化、平板玻璃产业不得突破上级下达的产能。 |
| 污染物排放管控 | 1.青山片区绿色食品制造产业禁止涉及燃煤锅炉及其他高污染燃料作为能源的项目入园。  2.召夸片区污水处理厂建成之前，入园企业废水应落实全回用，不外排。  3.陆良第二污水处理厂出水根据水生态环境质量变化趋势适时推进执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准排放（TN排放标准≤10mg/L，大肠菌群≤1000个/L）。  4.完善原料堆场、废渣临时堆场防雨防渗措施。 |
| 环境风险防控 | 1.大莫古片区建筑物高度须严格遵循《军用机场净空规定》。  2.青山片区纺织、服装制造等含有染整工序的入园项目，应严格落实分区防渗、跟踪监测、应急响应等措施。  3.大莫古片区严格限制对地下水环境有明显风险或影响较大的产业入驻发展，严格限制大量使用和贮存危险物质的产业发展，产业入园前环评阶段严格论证危险物质对周边环境的影响，确保环境风险可控。 |
| 资源开发效率 | 1.大莫古片区现有以燃煤为能源的企业逐渐改换以天然气、生物质燃料或电力为主要能源。  2.青山片区中水用于片区绿化、降尘等，召夸片区中水建议优先回用于建材产业，其余可用于园区绿化、洒水降尘等。 |
| 陆良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、有色金属冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。 |
| 陆良县  陆良县 | 陆良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。涉及其他自然保护地已经纳入生态保护红线的按照生态保护红线管控要求进行管理，暂未纳入生态保护红线的，按照涉及的自然保护地管理法律法规执行。  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。  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。  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。  5.落实《云南省矿产资源总体规划》《曲靖市矿产资源总体规划》《陆良县矿产资源总体规划》。 |
| 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。  2.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。  3.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置。  4.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 | 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。  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。 |
| 陆良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.加强对严格管控类耕地的用途管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品；对威胁地下水、饮用水水源安全的，制定环境风险管控方案，并落实有关措施。  3.严格执行有色金属冶炼行业等环境准入要求，涉重金属行业分布集中、产业规模大、环境问题突出的地区，制定实施更严格的地方污染物排放标准和环境准入标准，依法关停达标无望、治理整顿后仍不能稳定达标的涉重金属企业。 |
| 污染物排放管控 | 1.新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目应实施重点重金属污染物减量置换或等量替代。  2.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。  3.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。  4.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。  5.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。  6.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。 |
| 陆良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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。 |
| 污染物排放管控 | 1.推进城镇排污管网建设及城区雨污分流改造工程，污水处理厂应提标改造，增加深化脱磷设施，提高生活污水收集处理能力。  2.实施县第一污水处理厂调蓄池建设，推进第一、第二污水处理厂污水收集管网连通工程，通过联合调度，改善污水处理能力不足问题。根据水生态环境质量变化趋势适时推进执行《地表水环境质量标准》IV类标准（其中总氮<10mg/L，类大肠菌群<1000个/L）。  3.实施陆良县生活垃圾分类项目，推进生活垃圾分类工作，完善生活垃圾收集、运输、处理设施设备，升级改造中转站。 |
| 环境风险防控 | 建筑物高度须严格遵循《军用机场净空规定》。 |
| 资源开发效率 | 1.按照《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定执行。  2.推进“煤改气”“煤改电”，加大燃气汽车、混合动力汽车和电动汽车等清洁能源汽车的使用力度，进一步提高清洁能源使用率。  3.提高土地节约集约利用水平。 |
| 陆良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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。 |
| 污染物排放管控 | 1.推进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。 |
| 资源开发效率 | 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。 |
| 师宗县 | 师宗产业园区重点管控单元 | 空间布局约束 | 1.园区不宜布置污水产排量较大的新建项目。  2.大同片区东侧综合加工产业区B区麒师高速公路以东区域除现有二类工业用地外保留现状。  3.工业用地与人口密集区、自然保护区等敏感区间应设置绿化隔离带，留出必要的防护距离。  4.大同片区不锈钢生产及加工产业组团严格控制不锈钢产能，优先发展不锈钢深加工，禁止新建和扩建钢铁冶炼产业。不锈钢生产及加工产业组团与高新生物科技产业组团不宜毗邻布置，应设置相应的隔离带。  5.矣腊片区现有煤焦化厂不得新增产能，只能开展以污染物减排为前提的升级改造工作，技术升级改造及产业链延伸须控制在现有厂界范围内。 |
| 污染物排放管控 | 1.新建、扩建（转型升级）的“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。  2.淘汰落后产能，依法依规关停退出能耗、环保、质量、安全不达标和生产不合格产品的落后产能，分行业有序退出“限制类”产能。现有重污染企业要开展技术升级改造和环保设施的提标改造。  3.现有“两高”企业应从原燃料清洁替代、节能降耗技术、余热余能利用、清洁运输方式等方面提出针对性的降碳措施与污染控制要求。  4.加快大同片区及矣腊片区污水处理厂及配套管网的建设，并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标准后方才排入子午河。  5.矣腊片区远期大气环境中新增的NOx排放总量须控制在165t/a以内，入驻企业须严控产业规模，并强化环保措施。  6.大同片区不锈钢冶炼及深加工产业区严格控制不锈钢产能，现有的钢铁企业（云南天高镍业有限公司）只能在上级下达产能范围内进行转型升级。 |
| 环境风险防控 | 1.大同片区拟入园对地下水有影响的项目建设场地应严格工程地质勘察，查明岩溶发育情况，有针对性地采取防治措施，确保地下水环境安全。  2.危险废物暂存区的防渗标准应参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行防渗设计；一般工业固体废物暂存区的防渗标准应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求进行防渗设计。  3.在泉域保护范围以及岩溶强发育、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区域内，不得新建、改建、扩建可能造成地下水污染的建设项目。  4.区域产业布局和项目建设应充分考虑对地下水的影响；对于涉及园区集中固废储存和处置设施建设，应严格做好水文地质、工程地质勘察，合理规避地下暗河及落水洞发育区，做好地下水污染防治和监控，按相关规范要求采取针对性防渗措施，确保区域地下水安全。 |
| 资源开发效率 | 1.积极开展生产废水的综合利用，提高园区污水中水回用率，减少排入子午河废水。  2.加强园区工业水循环利用，提高中水回用率。  3.推广城市中水和钢铁工业废水联合再生回用集成技术。 |
| 师宗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、有色金属冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。 |
| 师宗县  师宗县 | 师宗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、有色金属冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。 |
| 师宗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。涉及其他自然保护地已经纳入生态保护红线的按照生态保护红线管控要求进行管理，暂未纳入生态保护红线的，按照涉及的自然保护地管理法律法规执行。  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。  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。  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。  5.落实《云南省矿产资源总体规划》《曲靖市矿产资源总体规划》《师宗县矿产资源总体规划》。 |
| 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。  2.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。  3.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置。  4.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 | 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。  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。 |
| 师宗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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。 |
| 污染物排放管控 | 1.全面推行建筑工地扬尘污染防治网格化管理，严格渣土运输车辆规范化管理，严格执行《饮食业油烟排放标准》。  2.严禁洗车污水、餐饮泔水、施工泥浆等通过雨水口进入管网后直排入河。  3.严禁未密闭和未冲洗运输车辆进入城区行驶。  4.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。 |
| 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 | 1.按照《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定执行。  2.推进“煤改气”“煤改电”，加大燃气汽车、混合动力汽车和电动汽车等清洁能源汽车的使用力度，进一步提高清洁能源使用率。  3.提高土地节约集约利用水平。 |
| 师宗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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。 |
| 污染物排放管控 | 1.推进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。 |
| 资源开发效率 | 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。 |
| 罗平县  罗平县 | 罗平产业园区重点管控单元 | 空间布局约束 | 1.严格环境准入，严禁建设不符合国家产业政策、严重污染水环境的生产项目，强化审批把关，严格控制高污染项目进入。  2.长青片区发展生物资源加工产业、有色金属产业、装备制造业，以现代物流业为配套服务产业的综合型现代化的产业园区，对不符合规划产业导向要求的企业远期逐步退出。  3.长青片区工业用地与人口密集区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。  4.长青片区不再新增锌冶炼产能，加快现有企业转型升级，向有色金属精深加工产业发展。  5.板桥巨朵片区引进企业时要求入驻企业在榨冲水库水源保护区一侧保留20米的隔离带。  6.将阿岗片区与阿岗水库饮用水水源地准保护区重叠区域划出园区规划范围，待水源地保护区划定后按照《中华人民共和国水污染防治法》和《曲靖市集中式饮用水水源地保护条例》相关规定执行。  7.阿岗片区内现有化工、煤业等不符合规划产业导向要求的企业，应立即退出园区。阿岗片区企业加强环境保护，严控生产工艺，防止地下水污染。  8.板桥片区发展黑色金属及有色金属（黄金）产业组团、建材产业组团、资源循环回收利用产业组团、普通加工制造组团和现代物流组团，对不符合规划产业导向要求的企业，建议近期保留，远期逐步退出。 |
| 污染物排放管控 | 1.阿岗片区位于阿岗水库饮用水源径流范围的区域划入保护区域，严格项目生态环境准入，禁止新建、扩建对水体污染严重的项目，改建项目不得增加排污量；严禁引入高耗水企业，片区内工业企业生产废水和生活污水应全部综合利用或实现片区循环不外排，避免对阿岗水库饮用水源造成污染。  2.长青片区对原有重污染企业应加快环保升级改造，不得新增不符合园区规划的产能。  3.板桥片区规划区不新建污水处理设施，企业自行建设工业生产污水以及生活污水处理站，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后外排。  4.加快推进园区内产业转型升级，制定计划逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。加快能源结构升级改造，促进区域环境质量改善。  5.积极申报省级绿色低碳示范产业园区试点建设。 |
| 环境风险防控 | 1.采取有效措施减少主要污染物和铅、锌等重金属污染物的排放总量，必要时对产业园区开发强度及布局产业规模进行控制。  2.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，冶炼等重点行业建设项目应实行主要污染物区域削减。  3.在泉域保护范围以及岩溶强发育、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区域内，不得新建、改建、扩建可能造成地下水污染的生产项目。  4.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。  5.板桥片区北侧不宜布置影响地下水的生产企业，南侧应采取防渗措施，企业应加强地下水跟踪监测，园区应加强企业监管及地下水防治工作，制定地下水污染预警机制。 |
| 资源开发效率 | 开展生产废水的综合利用，提高废水综合利用率。 |
| 罗平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、有色金属冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。 |
| 罗平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、有色金属冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。 |
| 罗平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。涉及其他自然保护地已经纳入生态保护红线的按照生态保护红线管控要求进行管理，暂未纳入生态保护红线的，按照涉及的自然保护地管理法律法规执行。  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。  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。  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。  5.落实《云南省矿产资源总体规划》《曲靖市矿产资源总体规划》《罗平县矿产资源总体规划》。 |
| 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。  2.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。  3.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置。  4.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 | 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。  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。 |
| 罗平县 | 罗平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.加强对严格管控类耕地的用途管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品；对威胁地下水、饮用水水源安全的，制定环境风险管控方案，并落实有关措施。  3.严格执行有色金属冶炼行业等环境准入要求，涉重金属行业分布集中、产业规模大、环境问题突出的地区，制定实施更严格的地方污染物排放标准和环境准入标准，依法关停达标无望、治理整顿后仍不能稳定达标的涉重金属企业。 |
| 污染物排放管控 | 1.新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目应实施重点重金属污染物减量置换或等量替代。  2.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。  3.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。  4.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。  5.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。  6.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。 |
| 罗平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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。 |
| 污染物排放管控 | 1.适时启动罗平县学田污水处理厂二期工程，现有处理能力开展提标改造增加深度处理工艺，使出水水质达到一级A标。  2.重点推进罗平县污水处理厂及配套管网完善建设、老旧小区及雨污分流改造，加快推进罗平县西门河、桃源小河、板桥小河等流域内的生活污水收集管网建设。  3.全面推行建筑工地扬尘污染防治网格化管理，严格渣土运输车辆规范化管理，严格执行《饮食业油烟排放标准》。  4.有序开展厨余垃圾处理设施建设，餐厨垃圾实行单独暂存、统一收集、专业运输、集中处置，防止餐厨污水进入污水管网系统。  5.强化罗平常家湾地下水污染监控及防治。 |
| 环境风险防控 | 已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，并符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。 |
| 资源开发效率 | 1.按照《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定执行。  2.推进“煤改气”“煤改电”，加大燃气汽车、混合动力汽车和电动汽车等清洁能源汽车的使用力度，进一步提高清洁能源使用率。  3.提高土地节约集约利用水平。 |
| 罗平县 | 罗平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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。 |
| 污染物排放管控 | 1.推进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。 |
| 资源开发效率 | 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。 |
| 富源县  富源县 | 富源产业园区重点管控单元 | 空间布局约束 | 1.电解铝、水泥、煤化工、煤电等行业企业应科学合理设置防护距离。  2.电解铝、水泥熟料、煤化工产能不得突破上级下达指标。  3.升官坪片区不宜发展煤化工下游产生较大有毒有害气体的产业链。 |
| 污染物排放管控 | 1.园内企业应根据清污分流、污污分治、深度处理、分质回用的原则设计废水处理处置方案，尽可能做到在企业内回用，减少外排。  2.胜境片区第二污水处理厂尾水引至富源多乐原风景区溶洞群以下河流排放。  3.腰站片区污水处理厂尾水输送至响水河水库以下排放。  4.升官坪片区扩能、转型升级按照“增产不增污”的原则实施，现有焦化行业按要求实施超低排放改造。 |
| 环境风险防控 | 1.对于园区实施分区防渗并设置长期地下水观测井；各车间、酸库、污废水处理站、各收集废水的水池等场地布设防渗措施。  2.胜境片区已查明的落水洞、岩溶漏斗的区域内不得新建、改建、扩建造成地下水污染的建设项目。  3.天宝片区入驻煤化工企业及其他可能对地下水造成污染的企业入驻时应对拟选厂址地下水水文地质条件作详细勘察，用地避开岩溶强发育、落水洞和岩溶漏斗的区域，防止发生地下水污染。 |
| 资源开发效率 | 1.积极开展生产废水的综合利用，提高工业废水综合利用率。  2.园区三类工业用地工业用水重复利用率不低于95%。  3.在用水量需求大的电解铝、煤化工区建设雨水收集综合利用系统，鼓励企业开展雨水收集利用。  4.项目入驻不得超过园区的土地、水、能源等主要资源能源可开发利用总量。 |
| 富源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、有色金属冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。 |
| 富源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。涉及其他自然保护地已经纳入生态保护红线的按照生态保护红线管控要求进行管理，暂未纳入生态保护红线的，按照涉及的自然保护地管理法律法规执行。  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。  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。  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。  5.落实《云南省矿产资源总体规划》《曲靖市矿产资源总体规划》《富源县矿产资源总体规划》。 |
| 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。  2.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。  3.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置。  4.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 | 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。  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。 |
| 富源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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。 |
| 污染物排放管控 | 1.推进城镇排污管网建设及城区雨污分流改造工程，提高生活污水收集处理能力。  2.推进新城区和集镇生活垃圾无害化处理设施建设。  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。  4.推进厨余垃圾与生活垃圾同步焚烧处理。 |
| 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 | 1.按照有关要求划定高污染燃料禁燃区，按照《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定执行。  2.推进“煤改气”“煤改电”，加大燃气汽车、混合动力汽车和电动汽车等清洁能源汽车的使用力度，进一步提高清洁能源使用率。  3.提高土地节约集约利用水平。 |
| 富源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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。 |
| 污染物排放管控 | 1.推进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。  3.以东门河水环境治理为重点，系统推进南盘江（富源段）河道清淤疏浚、截污治污、生态修复等综合治理工作。  4.推进富村镇、黄泥河镇、古敢乡、十八连山、老厂镇等垃圾中转站建设。 |
| 资源开发效率 | 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。 |
| 会泽县  会泽县 | 会泽产业园区重点管控单元 | 空间布局约束 | 1.禁止排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目入驻。  2.者海片区优化调整预留发展区，预留用地仅能布局对居住和公共环境基本无干扰污染和安全隐患的一类工业用地或者其他非工业用地。  3.者海北片区重化工等大气污染较重的产业应远离云南会泽黑颈鹤国家级自然保护区布局。  4.宝云片区有色金属加工组团不再新增布局重污染企业，现有企业的发展以污染物减排为前提。 |
| 污染物排放管控 | 1.按要求开展排污口论证，区域水环境质量未达到水质目标前，严格控制新设、改设或者扩大排污口。  2.者海片区禁止引进产生有毒有害的生产废水且不能循环利用的企业入驻，企业的生产废水需处理后循环利用，不外排。  3.加强卷槽河等河道的水环境综合整治与生态修复工程，卷槽河治理达标前，者海片区生活污水实现片区综合利用不外排。  4.宝云片区有色金属加工组团限制高污染、生产废水产生量大的企业入驻，不规划建设生活垃圾填埋场、危险废物填埋场、一般工业固体废物填埋场等易造成地下水污染及防渗措施不易修复和处理的项目和设施。  5.积极申报省级绿色低碳示范产业园区试点建设。 |
| 环境风险防控 | 1.加强环境管理和监督检查，杜绝非正常情况的发生，避免污染物进入土壤及地下水含水层中污染地下水环境。  2.者海片区严控发展规模，采取完善的环境治理措施、环境管理措施、事故应急措施，控制污染物排放，以减轻对周边环境及黑颈鹤保护区的环境影响。  3.五星片区主要发展现代物流、生物资源，新材料产业调整处于裂隙水含水层之上。  4.对冶金和磷化工等大气污染企业加强日常安全生产管理，避免废气非正常和风险排放。 |
| 资源开发效率 | 积极开展生产废水综合利用，提高工业用水重复利用率。 |
| 会泽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、有色金属冶炼等高污染项目，确保大气环境质量达标。 |
| 会泽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。涉及其他自然保护地已经纳入生态保护红线的按照生态保护红线管控要求进行管理，暂未纳入生态保护红线的，按照涉及的自然保护地管理法律法规执行。  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。  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。  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。  5.落实《云南省矿产资源总体规划》《曲靖市矿产资源总体规划》《会泽县矿产资源总体规划》。 |
| 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。  2.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。  3.非煤矿山应采用清洁生产工艺，配套建设除尘装置。  4.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 | 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。  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。 |
| 会泽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.加强对严格管控类耕地的用途管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品；对威胁地下水、饮用水水源安全的，制定环境风险管控方案，并落实有关措施。  3.严格执行有色金属冶炼行业等环境准入要求，涉重金属行业分布集中、产业规模大、环境问题突出的地区，制定实施更严格的地方污染物排放标准和环境准入标准，依法关停达标无望、治理整顿后仍不能稳定达标的涉重金属企业。 |
| 污染物排放管控 | 1.禁止工矿企业在废水、废气和废渣处理处置过程中违法将污染物向土壤环境转移。  2.新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目应实施重点重金属污染物减量置换或等量替代。  3.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。  4.会泽县新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目重点重金属污染物排放遵循“减量替代”原则，替代比例不低于1.2:1。  5.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。  6.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。  7.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。  8.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。 |
| 会泽县 | 会泽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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。 |
| 污染物排放管控 | 1.推进城镇排污管网建设及城区雨污分流改造工程，污水处理厂应提标改造，增加深化脱磷设施，提高生活污水收集处理能力，现有城镇污水处理设施应达到一级A排放标准。  2.全面推行建筑工地扬尘污染防治网格化管理，严格渣土运输车辆规范化管理，严格执行《饮食业油烟排放标准》。  3.严禁洗车污水、餐饮泔水、施工泥浆等通过雨水口进入管网后直排入河。  4.严禁未密闭和未冲洗运输车辆进入城区行驶。  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。 |
| 环境风险防控 | 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.已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，并符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。 |
| 资源开发效率 | 1.按照《高污染燃料目录》及当地有关禁燃区管理规定执行。  2.推进“煤改气”“煤改电”，加大燃气汽车、混合动力汽车和电动汽车等清洁能源汽车的使用力度，进一步提高清洁能源使用率。  3.提高土地节约集约利用水平。 |
| 会泽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.在居民楼、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、扩建的餐饮服务项目，应做好相应污染防治措施，确保污染物达标排放。 |
| 污染物排放管控 | 1.推进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。 |
| 资源开发效率 | 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。 |

附件6

曲靖市一般管控单元生态环境准入清单

| **单元分类** | **单元名称** | **更新管控要求** |
| --- | --- | --- |
| 各县（市、区）一般管控单元 | 空间布局约束 | 1.加强耕地和永久基本农田保护，坚决制止耕地“非农化”、防止耕地“非粮化”。  2.禁止新建、改扩建中小水电项目，现有中小水电站应按照环评批复（环评批复未明确生态流量的根据来水量科学确定生态流量），确保连续稳定下泄生态流量。 |
| 污染物排放管控 | 1.严禁污水灌溉，灌溉用水应满足《农田灌溉水质标准》。  2.现有工业企业应达标排放，逐步提升清洁生产水平，减少污染物排放量。  3.加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。 |
| 环境风险防控 | 1.禁止使用国家规定的禁限用农药名录中的农药。  2.加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 |
| 资源开发效率 | 1.优化能源结构，加强能源清洁利用。  2.提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。 |