

附件 1

四川省马尔康市
矿产资源总体规划
(2021~2025 年)
(送审稿)

四川省马尔康市自然资源局
二〇二二年十二月

四川省马尔康市矿产资源总体规划（2021～2025 年）

编制组成员名单

（一）编制组

组 长：王春明 马尔康市自然资源局局长

副组长：肖继雄 四川省地质矿产（集团）有限公司

副组长：王战 马尔康市自然资源局副局长

成 员：何远浩 马尔康市自然资源局矿管股股长

罗尔单 马尔康市自然资源局矿管股科员

（二）编制单位：四川省地质矿产（集团）有限公司

刘图强：教授级高级工程师 规划主编

肖继雄：工程师 规划资料收集、综合研究、项目协调

贾雪超：工程师 微机制图

段 利：工程师 规划附表制作

陈 佳：工程师 规划数据库建设

目 录

导 语.....	1
第一章 现状与形势	2
第一节 经济社会与矿业发展现状	2
第二节 矿产资源的勘查与开发利用现状	2
第三节 上轮矿产资源规划的实施成效	4
第四节 问题与形势	5
第二章 指导思想、原则与目标	8
第一节 指导思想	8
第二节 基本原则	8
第三节 规划目标	9
第三章 优化矿产勘查与开发布局	12
第一节 生态保护优先 优化勘查开发保护格局	12
第二节 强化资源安全保障 统筹勘查开发布局	15
第三节 科学划定矿产资源重点勘查开采区	16
第四节 合理设置勘查开采区块	17
第四章 坚持集约节约 促进资源高效利用	19
第一节 调控矿产资源开发利用总量和结构	19
第二节 严格砂石土资源开发利用管控	19
第三节 加强矿产资源节约与综合利用	20
第五章 加快推进绿色矿业发展 促进矿业转型升级	23
第一节 严格绿色勘查要求	23
第二节 加快绿色矿山建设	24
第三节 加强矿区生态保护修复	26
第四节 推动历史遗留矿山生态修复工程	27
第六章 深化改革创新 增强发展动力	29
第一节 深化矿产资源管理改革	29
第二节 提高地质资料信息化与社会化服务水平	30
第七章 强化规划约束 保障规划实施	31

附表目录

- 规划附表 1: 马尔康市能源资源基地表
- 规划附表 2: 马尔康市国家规划矿区表
- 规划附表 3: 马尔康市战略性矿产资源保护区表
- 规划附表 4: 马尔康市矿产资源重点勘查区表
- 规划附表 5: 马尔康市勘查规划区块表
- 规划附表 6: 马尔康市矿产资源重点开采区表
- 规划附表 7: 马尔康市开采规划区块表
- 规划附表 8: 马尔康市重点矿种矿山最低开采规模规划表
- 规划附表 9: 马尔康市砂石土类矿产集中开采区表

附图目录

- 附图 1: 四川省马尔康市矿产资源分布图(比例尺 1:25 万)
- 附图 2: 四川省马尔康市矿产资源勘查开发利用现状图(比例尺 1:25 万)
- 附图 3: 四川省马尔康市矿产资源勘查开发保护总体布局图(比例尺 1:25 万)
- 附图 4: 四川省马尔康市矿产资源勘查规划图(比例尺 1:25 万)
- 附图 5: 四川省马尔康市矿产资源开采规划图(比例尺 1:25 万)

导 语

为合理开发利用和保护矿产资源，全面深化矿产资源管理改革，促进矿业经济持续健康发展，科学推进优质矿业发展，按照四川省自然资源厅的部署，根据《中华人民共和国矿产资源法》及其实施细则，《矿产资源规划编制实施办法》等部门规章，《马尔康市国民经济和社会发展“十四五”规划纲要》、《马尔康市国土空间规划》以及四川省矿产资源管理及相关产业政策等，结合马尔康市实际，在全面落实《四川省矿产资源规划（2021-2025年）》、《阿坝州矿产资源规划（2021-2025年）》的基础上，编制《四川省马尔康市矿产资源规划（2021-2025年）》（以下简称《规划》）。

“十四五”期间，《规划》是调控马尔康市矿产资源勘查、开发利用与保护的指导性文件，是落实国家资源安全战略、加强和改善矿产资源宏观管理的重要手段，是依法审批和监管矿产资源勘查、开发和保护的重要依据，马尔康市矿产资源开发行业相关规划应与本《规划》做好衔接。

《规划》适用范围为马尔康市行政辖区内的矿产资源。以2020年为基期，2025年为目标年，展望到2035年。

第一章 现状与形势

第一节 经济社会与矿业发展现状

马尔康市位于四川盆地西北部、阿坝藏族羌族自治州中部，地理坐标东经 101°17'~102°41'，北纬 30°35'~32°24'，辖域东西长 134km，南北宽 90km，面积 6633km²。马尔康市为阿坝州首府，东与红原县、理县连界，南与金川县、小金县接壤，北与红原县、阿坝县相连，西与壤塘县毗邻。区内有 317 国道纵贯，东距成都市 395km。

2020 年，马尔康实现地区生产总值 414205 万元，比上年增长 2.1%；其中，第一产业增加值 38156 万元，增长 4.4%，对经济增长的贡献率为 14.5%，拉动经济增长 0.3 个百分点；第二产业增加值 22882 万元，增长 8.3%，对经济增长的贡献率为 24.0%，拉动经济增长 0.5 个百分点；第三产业增加值 35316 万元，增长 1.5%，对经济增长的贡献率为 61.5%，拉动经济增长 1.3 个百分点。

第二节 矿产资源的勘查与开发利用现状

一、矿产资源的概况及特点

马尔康市成矿地质条件好，是我省锂、铍、铌、钽稀有金属矿重要成矿区带。

矿产资源总量较丰富、种类较齐全。截至 2020 年底，全市已发现的矿种有 23 种，产地 43 余处（含伴生矿 5 处）。包括钛铁矿、锰、铜、铅、锌、钨、锡、汞、金、银、锂、铍、铌、钽、钾长石、脉石英、花岗石、大理石、石灰岩、白云母、水晶、刚玉、地热等。有大型矿床 1 处，中型

矿床 2 处，矿点、矿化点约 30 处。

锂矿资源优势明显，分布集中。截止 2020 年底，马尔康市查明锂矿矿石资源量 56094 千吨，金属量（ Li_2O ）资源量 740431 吨，主要集中在党坝乡境内。开发利用条件成熟，已建成 1 座大中型规模矿山。正在积极推进建设国家级锂矿资源产业基地，助推形成以锂矿为代表的稀有金属的勘查开发利用的完整产业链。

锂矿资源共、伴生矿产多，综合利用价值高。马尔康市以锂矿为代表的稀有金属矿产均伴生有铍、铌、钽等有益元素或共生矿产，经济价值高、综合利用潜力大，综合开发利用伴生矿产能显著提升矿产业的经济效益。

矿产资源优势突显。对全市的矿产资源储量、潜力及其开发利用效益的综合分析表明：稀有金属锂、铍、铌、钽（锡）等矿产资源是马尔康市的优势矿产；贵金属金等矿产资源为潜在优势矿产。

理疗用矿泉水资源禀赋较好，资源远景可观。马尔康市理疗用矿泉水资源利用以旅游、洗浴为主，开发程度偏低，前期理疗用矿泉水调查 4 处靶区和国家旅游景点配套区位优势明显。

二、矿产资源勘查开发现状

“十三五”期间，各级财政和社会资金对市域内锂矿、理疗用矿泉水等开展了矿产勘查工作。

截至 2020 年底，全市共设置探矿权 4 个，采矿权 1 个，探矿权为省级发证，采矿权为州（市）级发证，勘查矿种均为锂矿。其中 2 处探矿权

已完成勘查工作，正在申办采矿权，1处探矿权正在进行勘查工作，1处探矿权由于村民不让进场未进行勘查，采矿权处于试运行生产阶段。

第三节 上轮矿产资源规划的实施成效

上轮规划发布实施以来，在优化资源开发保护格局、强化资源保护合理利用、推进矿业转型升级等方面发挥了重要作用，为全市社会经济发展提供了稳定的资源要素保障。

生态绿色开发利用矿产资源成效明显。上一轮规划实施期间，涉及各类生态保护区退出矿权 16 宗，其中采矿权 2 宗，探矿权 14 宗。矿产资源开发布局发生根本转变，我市矿产资源开发利用正在形成以生态为导向的格局。

矿产资源开发布局渐趋合理，矿产资源开发秩序持续向好。上一轮规划实施期间，我市大力推动矿产资源开发利用布局 and 结构优化，矿业集中度有序提升，锂矿资源开发利用生产规模逐步提升为中大型，大中型矿山比例进一步提高。依法退出了一批浪费资源、不符合产业政策的小矿山。

矿产资源利用与保护水平显进一步提升。上一轮规划实施期间，我市大力转变资源开发增长方式，推动矿产资源开发利用与区域发展相协调，加强重要优势矿产保护和开采管理，有效控制矿产资源生产规模总量，开发利用结构不断优化，资源节约、保护和高效利用模式正在形成。

环保督察及露天矿山综合整治工作成果显现。上一轮规划实施期间，通过自然修复和人工治理，矿山治理取得明显进展，新建矿山严格按照土地复垦与环境治理恢复方案进行治理恢复，生产矿山按照“边生产，边

治理，边恢复”的原则进行治理恢复。

矿产资源管理水平进一步提高。“十三五”期间，我市落实省矿业权审批制度改革措施，矿业权人勘查开采信息公示制度全面实施。全面落实四川省自然资源局厅印发《关于启动四川省矿业权远程直报系统试运行的通知》（〔2020〕-385 号）文件精神，实现矿业权新设、转让、延续、变更等相关业务联网审批。积极贯彻《自然资源部关于推进矿产资源管理改革若干事项的意见(试行)》（自然资规〔2019〕7 号）文件精神。矿产资源管理信息化程度提升，管理效率逐步提高。在深入推进矿政管理“放管服”改革中的逐渐显现成效。

第四节 问题与形势

一、面临的问题

生态绿色开发利用矿产资源仍需努力。涉及各类生态保护区需退出矿权仍需加大，在省厅相关政策指导下，逐步有序退出已过期的涉及各级各类保护区的矿业权，严格生态红线与矿产开发的边界。

矿山开发利用稳定达产难度大。全市仅有的一家矿山企业受自身债务、基础建设、各类自然灾害、生态环保改造、矿地补偿权属争议等因素影响，难以持续稳定达产。

锂矿有益共伴生矿产资源综合利用水平总体不高。全市优势战略矿种锂矿，市委、市政府作出全面开发、科学开发、有序开发的战略部署，锂矿伴生的铍、铌、钽等有益元素综合利用率低，此类矿床一般复杂多样，加强资源禀赋的综合调查评价和采、选、冶工艺技术攻关，利于矿产资源

的集约化开发与综合利用。

产业结构布局尚需优化。我市矿业开发利用以销售原矿石为主，矿产品深加工基础相对薄弱，针对锂矿、金矿、锰矿等需要加大中下游产品研发力度，延伸相关产业链，将资源优势转化为经济发展优势。

理疗用矿泉水资源开发利用程度总体偏低。全市范围内理疗用矿泉水资源禀赋好，目前开发利用规模小、市场份额偏低，处在开发利用的前期阶段。

二、形势与要求

中央第七次西藏工作座谈会和省委涉藏工作会议出台系列政策举措，继续支持涉藏地区发展，为我市加快发展提供了重大政策保障。国家推进长江经济带发展、促进黄河流域生态保护和高质量发展，为我市筑牢长江黄河上游生态安全屏障提供了有力支撑。国家推进“一带一路”和成渝地区双城经济圈建设，多条出省通道在阿坝州交汇，有助于我市提升区位优势，融入本省经济社会文化体系和更高层次区域空间加快发展。国家加快构建双循环新发展格局，为我市加快发展特色优势产业、释放内需活力带来了重大契机。我省推动“一干多支、五区协同”战略布局，支持川西北生态示范区发展生态经济，强化川西北生态示范区特色文化旅游功能，为我市高质量发展赋予了全新优势、创造了更为有利的条件。

生态文明建设对矿业高质量发展的要求。马尔康市既是长江黄河上游生态安全屏障，也是国家锂矿战略性矿产资源保障基地。坚持践行“绿水青山就是金山银山，科学做好“既要绿水青山，也要金山银山”是长

期面临的形势和挑战，加强统筹谋划，精准施策，集约节约高效利用锂矿资源，促进资源开发与生态保护协调发展。

理疗用矿泉水资源开发与旅游配套的形势需求。马尔康市理疗用矿泉水资源丰富，为“九环线旅游发展振兴、南环线旅游完善提升、西环线旅游培育壮大”行动相配套的资源开发利用潜力较大，促进“一城三廊四带九区”全域旅游健康发展。

矿业绿色发展是大势所趋。全市暂无矿山进入省部级绿色矿山名录。矿业发展结构不尽合理，亟待矿业产业转型升级，积极探索州级绿色矿业发展鼓励新机制，引导矿业企业参与绿色矿山建设，促进矿业绿色发展。不断深化和巩固矿业企业绿色矿业发展的理念。

矿政管理体制仍需改革创新。贯彻并落实《四川省自然资源厅关于贯彻落实<自然资源部关于推进矿产资源管理改革若干事项的意见（试行）>精神若干事项的通知》（川自然资规〔2020〕9号），严格矿山最低开采规模、储量规模要求及矿业权出让制度。积极探索“净矿出让”工作，坚持依法行政，深化管理服务意识，研究探索信息化政务服务，不断提升管理能力与服务水平，为矿业绿色健康发展增添新动力。

第二章 指导思想、原则与目标

第一节 指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻习近平总书记对四川工作系列重要指示精神和关于涉藏工作的重要论述，认真践行生态“重在保护、要在治理、高质量发展”理念，深入落实新时代党的治藏方略和省委涉藏工作部署，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，坚定贯彻新发展理念，坚持稳中求进工作总基调，以长治久安和高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，紧扣“生态、发展、民生、稳定、作风”五个关键，聚焦“国家安全、生态安全、人民安全，深化拓展“一屏四带、全域生态”“三地共建、五业同优”“四向通道、全域拓展”战略部署，全面统筹矿产资源勘查、开发利用和保护活动，推动矿业绿色发展，实现资源效益、经济效益、社会效益、生态效益的协调发展。

第二节 基本原则

加快转型，推进矿业绿色发展。坚持生态保护第一，充分尊重群众意愿，促进资源开发与环境保护和社会稳定相协调。加快发展绿色矿业，采用先进的勘查、开采及选矿工艺，提高原矿的采选率和综合利用率，促进实现资源开发、利用与环境保护和民生改善共赢，实现社会稳定协调发

展。

优化布局，促进矿业协调发展。统筹安排矿产勘查开发及锂产业的布局、时序，坚持资源就地转化原则，推进资源开发与区域发展，产业升级、环境保护、城乡建设相协调，形成协调有序的矿业开发利用与保护新格局。

改革创新，增强矿业发展动力。以体制、机制、技术创新为动力，不断优化行政审批制度，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，增强锂产业发展的活力和竞争力。延长产业链，强化高附加值环节，实现矿产资源开发利用价值的最大化。

互利共赢，深化锂产业开放合作。把握好国家战略性新兴产业建设、新能源汽车发展建设等机遇，发挥区位优势和锂矿资源勘查开采的基础性作用，扩大和深入推进马尔康市与国内外的锂产业合作，提升锂产业经济发展水平。

资源惠民，共享矿业发展成果。按照国家和省乡村振兴总体部署，地区矿产资源勘查开采，加快资源优势转化为经济发展优势。完善资源开发收益分配机制，推进政府、企业、矿区群众共享资源收益，服务区域发展和民生改善。

第三节 规划目标

一、2025 年目标

到 2025 年底，锂矿为牵引的马尔康锂资源勘查开发基地基本形成，理疗用矿泉水资源开发利用与旅游配套格局基本形成，市内矿产勘查开发

利用与保护空间布局更合理。资源节约集约和高效利用水平显著提升，绿色矿业发展全面推进，基本形成矿产资源勘查开发与环境保护协调发展新格局。

专栏 1 马尔康市能源资源安全保障建设					
类别	指标名称		单位	2025 年	属性
矿产资源 勘查	新发现大中型矿产地		处	1	预期性
	新增资源量	锂	LiO ₂ 万吨	≥30	
	主要矿产年开采总量	锂	矿石 万吨	≥90	
	矿山数量	矿山总数	个	≤10	
		砂石类矿山数量	个	≤2	
		砖瓦用页岩矿山数量	个	≤2	
	大中型矿山比例		%	≥25	
	矿产地储备数量		个	1	

锂矿资源实现找矿新突破。通过鼓励现有探矿权加强勘查力度，提高重要矿产资源综合勘查水平，增加锂矿资源储量。满足建设锂矿资源基地的需要，党坝地区新发现和评价大中型锂矿产地 1 处。

矿产资源开发利用与保护水平明显提高。有效调控重要优势矿产开采总量，在稳定和提高资源可供性的基础上，稳定重要矿产资源开采量。2025 年，全市年开采锂矿矿石 90 万吨，全市采矿权稳定在 10 个左右，大中型矿山比例达到 25%左右。

绿色矿山建设取得明显进展。矿山集约节约利用水平显著提升，矿业提质增效和转型升级取得成效。解决历史遗留问题的力度不断加大，到 2025 年，新建矿山全部达到绿色矿山要求，已有生产矿山的得到有效的生态修复，大中型矿山 60%达到绿色矿山建设要求。到 2035 年全部达到绿色矿山建设要求。

矿山生产要素结构不断优化。引导、支持矿山企业进行生产要素重

组，升级矿山开采、选矿、加工工艺、技术装备，强化“互联网+”思维，推动大数据、物联网等新一代信息技术与矿产勘查、矿业开发等产业的融合，大力开展“数字矿山”建设，包括智能化、数字化、机械化采矿技术，提高劳动力素质及安全生产能力，高效利用矿产资源。积极推进大宗矿产品加工的技术和产业升级。研究开发共伴生矿产高效节能分离提取和综合利用技术，促进一矿变多矿，提高资源综合利用水平。发展和推广“三废”治理与综合利用技术，因矿制宜地进行资源化利用和无害化处理，改善矿山环境。

矿政管理信息化与服务水平不断提升。全面推进矿产资源管理体制机制改革，行政审批效率进一步提高。提高矿产资源信息化程度，建立矿产资源储量管理动态更新机制，让资源家底更清楚。“净矿”出让取得突破性成效，出让收益征收、分配机制更趋合理。基本完成矿业权市场和公共服务的信息化建设，矿产资源管理水平得到较大幅度提高。

二、2035 年展望

到 2035 年，全市矿产资源储量稳定，战略性锂矿资源安全保障进一步提高，矿产资源勘查开发利用结构和空间布局进一步优化，矿产资源开发利用保护与生态保护协调发展。锂资源综合利用产业集群和示范基地基本形成，矿政管理体制更加完善。

第三章 优化矿产勘查与开发布局

第一节 生态保护优先 优化勘查开发保护格局

中央第七次西藏工作座谈会和省委涉藏工作会议出台系列政策举措，继续支持涉藏地区发展，为我市加快发展提供了重大政策保障。

一、生态保护与矿产资源勘查开发协调发展

坚定贯彻习近平生态文明思想，持续深化“一屏四带、全域生态”战略，大力推进“一增一减”措施，走出一条人与自然和谐共生的现代化生态文明之路，加快建设美丽马尔康，筑牢长江黄河上游生态安全屏障，建成国家生态文明建设示范区促进生态保护与矿产资源勘查开发协调发展。

严守重要生态功能区保护底线。在岷江柏保护区、梭磨河森林公园、饮用水水源保护区、生态红线、基本农田等范围内，严格执行国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、世界自然遗产保护等相关管理条例，严守重要生态功能区保护底线。

打造黄河上游（黑河、白河）、岷江、大渡河上游重点流域绿色矿山生态带。坚持生态优先、绿色发展、贯彻落实《长江保护法》和即将出台的《黄河保护法》。加快引导黄河上游（黑河、白河）、大渡河、岷江沿岸十公里范围内矿山全面向绿色矿山转型，不能达到绿色矿山要求的应有序退出，并做好矿山生态修复工作，积极推进历史遗留废弃露天矿山生态修复工作，逐步形成黄河上游、岷江、大渡河上游沿岸绿色矿山生态带，

切实筑牢长江上游生态屏障。

严格落实国土空间规划布局管控要求。矿产资源勘查开发要严格遵守生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线的管控要求，自然保护区核心区内只允许已依法设立的油气探矿权继续勘查，但不得从事开采活动；已依法设立的矿泉水、理疗用矿泉水采矿权不得扩大生产规模；自然保护区核心区以外的生态保护红线区域，在对生态功能不造成破坏的前提下，允许开展基础地质调查和战略性矿产远景调查等公益性工作、依法设立的理疗用矿泉水和饮用矿泉水矿业权开展有严格限制条件的勘查开采活动，铬、铜、镍、钴、锆、钾盐和（中）重稀土矿产可从事勘查活动，但需根据国家战略需求规定办理采矿权，其它矿种停止任何勘查开采行为；永久基本农田内，应区分战略性矿产和非战略性矿产、油气和非油气矿产、露天和井下开采等情况，在严格保护永久基本农田的原则下，做好矿产资源勘查开发；城镇开发边界内，要统筹考虑矿产资源禀赋状况与城镇建设发展需要，充分论证，协调好矿产开发与城乡建设的空间关系。法律法规对勘查开采活动有其它禁止、限制性要求的，应严格遵守相关规定。

严格不同矿种与国家公益林和基本草原征（占）用管理。深入贯彻《国家林业和草原局关于印发<草原征占用审核审批管理规范>的通知》（林草规〔2020〕2号）、《国家林业和草原局关于<建设项目使用林地审核审批管理规范>的通知》林资规〔2021〕5号文件要求。矿产勘查开采严禁占用国家一级公益林，三类矿产开发利用原则上不得占用国家二级以

上公益林，除三类矿产以外的矿产勘查开采必须办理林地占用手续。矿产勘查开采必须办理占用草原的手续。

二、布局矿产资源产业重点发展区域

全面深化马尔康市拓展 “一屏四带、全域生态 ” 生态战略，以城镇为节点，骨干通道和流域为纽带，构建岷江流域（G213）、大渡河流域和G317 经济发展支撑轴发展布局的经济战略。综合马尔康市社会发展现状、资源禀赋、开发利用现状、产业和资源环境承载力等因素，落实省级规划划定的川西北稀有贵金属勘查开发区马尔康市部分：

可尔因锂矿资源勘查开发及综合利用重点发展区。建立健全合理开发利用资源的新模式和优化资源配置的激励机制，形成资源开发利用合理布局的集聚优势，促进我市锂产业的可持续健康发展。支持和鼓励区内大中型矿业企业发展，引导小型矿山企业联合重组，促进后续冶炼、深加工产业发展，提高产品附加值，促进矿产资源规模勘查开采和产业集聚发展。对示范区内的生产力布局、基础设施建设、资源配置、重大项目设置及相关产业政策等给予重点支持和保障，财政资金优先安排地质勘查基金、矿产资源节约与综合利用、矿山地质环境治理恢复、工矿废弃地复垦等专项项目，稳步有序推进锂资源基地建设。

岷江流域理疗用矿泉水配套旅游产业勘查开发利用重点发展区。依托岷江流域主要旅游资源景点与理疗用矿泉水分布特征，本着“资源保护为主、因地制宜、按需利用”为总体原则，为岷江流域分布的各类风景名胜區及旅游热门目的地优先配置理疗用矿泉水勘查区块和开采区块，积极

探索理疗用矿泉水“净矿”与旅游配套“净地”一体化出让，为建设区域性旅游文化品牌，振兴乡村，推动旅游一体化发展，合力打造成渝地区双城经济圈后花园提供资源保障。

第二节 强化资源安全保障 统筹勘查开发布局

一、加强基础性、公益性地质矿产调查与评价

进一步加强与中央、省级公益性地质矿产调查工作的衔接，开展 1：5 万-1：2.5 万矿产地质调查和资源潜力评价工作。落实省级规划川西地区地热资源调查评价重点矿种矿产资源调查工程。推进大渡河上游-夹金山地区理疗用矿泉水资源的调查评价工作，发现和评价一批可供进一步勘查开发的矿产地和理疗用矿泉水资源找矿靶区，积极引导社会勘查资金投入。

二、明确矿产资源勘查开发方向和重点

重点勘查矿种：落实州规划要求，结合市情，在党坝地区重点勘查锂、铍、铌、钽，在市域内配套旅游重点开展理疗用矿泉水、饮用矿泉水。

禁止勘查矿种：禁止勘查硫铁矿、泥炭等产能过剩、对生态环境影响较大、受国家产业政策限制的矿产。

重点开采矿种：锂、理疗用矿泉水和饮用矿泉水等矿产。重点开采矿种在符合准入条件下，在生态保护的前提下，适当扩大开发规模，提高资源供应能力。

限制开采矿种：限制开采铁矿、大理石、水泥用灰岩等矿产。

禁止开采矿种：禁止开采砂金、湿地泥炭、可耕地砖瓦用粘土矿等

对生态环境破坏较大的矿产。

三、落实能源资源基地

进一步夯实能源资源基地。落实州级规划的四川马尔康可尔因-金川李家沟能源资源基地，有序推进锂辉石矿基地建设，规模集约开发可尔因地区锂辉石矿。可尔因地区锂矿可供开采资源储量大，拟建基地内现有矿山主要为党坝锂辉石矿，准备拟新建矿山的矿区有地拉秋、龙古等锂辉石矿区。区内原则上不再新设商业地质勘查，立足现有探矿权和采矿权，积极引进国有资本进入基地，整合已有探采矿权。推动矿山企业与中下游生产企业进行实质合作，推动企业引进高端人才和先进技术，对综合利用和精深加工进行探索和研究，推动形成规模化集约化，抗风险强、稳定生产的资源基地。

专栏 2 马尔康市能源资源安全保障建设
一、国家级能源资源基地（ 1 个） 四川马尔康可尔因。面积约 308.00 平方千米，主要矿种为锂矿。包括马尔康党坝锂辉石矿、地拉秋锂铌锡矿、龙古锂辉石矿阿拉伯矿段、加达锂矿区等。

第三节 科学划定矿产资源重点勘查开采区

一、重点勘查区

布局优势矿产重点勘查工作，落实国家划定的重点勘查区 1 个，党坝地区立足现有 3 个探矿权，鼓励已有探矿权通过资源整合、资本融合

等方式，积极推进探矿权整合，加大力度引入国有资本，推进已有探矿权提升勘查程度。提高综合勘查水平，在对主要矿产进行勘查评价的同时，必须对铍、铌、钽等共伴生矿产一并进行综合评价。

专栏 3 马尔康市重点勘查区
一、国家级重点勘查区：锂矿（ 1 个） 阿坝可尔因地区（锂矿）：面积约 274.14 平方千米，主要矿种为锂矿，主要为马尔康可尔因伟晶岩田东北部密集区。

二、重点开采区

落实省级规划划定的重点开采区 1 个，理清现有采矿权权属、采矿主体股权结构、拟建矿山的分布情况、资源禀赋、采矿模式及开采规模等，综合运用法律、经济等手段，依法做好矿产资源开发整合，提高新建矿山最低开采规模标准，优化矿山布局和产业结构，引导资源向大中型现代化矿山企业集中，实现有序勘查、规模开采和集约利用。推动企业重视地方产业联动效应和当地贫困群众就业发展，实现矿地民生和谐发展。

专栏 4 马尔康市重点开采区
一、省级重点开采区（锂矿）： 阿坝州马尔康可尔因锂矿：面积约 106.60 平方千米，主要矿种为锂矿。主要为马尔康金鑫矿业有限公司党坝锂辉石矿。

第四节 合理设置勘查开采区块

根据资源禀赋特征及开发利用条件，划定 1 个勘查区块，为四川省马尔康市果尔巫饰面用花岗岩普查。

在符合州级规划矿山数量和开采总量等控制指标的前提下,自行划定本级审批发证矿种的勘查开采规划区块和砂石土集中开采区,跨县级行政区的勘查开采规划区块和砂石土集中开采区的划定由州自然资源主管部门指定。

严格划分和划定勘查开采规划区块,一个勘查开采区块原则上只设置一个主体。勘查规划区块面积原则上不得小于一个基本单元区块(约 3 km²),并对其准入条件提出规划建议,包括勘查矿种、勘查程度、出让方式、出让时序、绿色勘查要求、进一步勘查开发或退出的条件等。露天非金属矿产开采规划区块设置应充分考虑区块与国家公益林、基本草原的关系,与周边矿业权、道路房屋等建筑、水利电力等设施之间的安全距离,应充分论证影响开采安全的自然条件。岷江、大渡河、黑河、白河两侧 3 千米范围内,高速铁路、高速公路、国省道、风景名胜区可视范围内原则上不得新设露天勘查开采规划区块。

严格落实长江黄河上游生态屏障和国家生态安全要求,减少露天机制砂石开采对高原生态环境影响,各市县应统筹布局用水、用电、工业场地、交通运输等条件,充分与国土空间、土地、林业、交通等相关规划衔接后,在重大基础设施建设沿线布局机制砂石资源调入储备区,做好机制砂石资源储备工作,保障市内重大基础设施建设对机制砂石需求。

第四章 坚持集约节约 促进资源高效利用

第一节 调控矿产资源开发利用总量和结构

实行矿产资源开采总量和采矿权投放总量双调控,力求矿产资源开发利用总量与经济社会发展水平相适应,落实州规划对总量配额指标执行情况的监督管理。

金属矿产：鼓励合理开发利用锂、铌、钽等金属矿产，金、铁、锰等矿产在已有探矿权的情况下以战略保护为主，有条件的进行开发利用，锂矿立足现有矿业权，鼓励矿山多渠道进行资源整合，加快推动可尔因地区锂矿等大中型金属矿山建设，促进锂矿矿山稳定提产。到 2025 年底金属矿山总数增加至 5 个左右。

非金属矿产：实现矿山布局与城乡建设、土地复垦和环境保护的有机衔接，延伸扩大非金属矿产品下游应用领域。到 2025 年底非金属矿山总数增加至 2 个左右。

理疗用矿泉水矿产：合理开发利用理疗用矿泉水资源，提升理疗用矿泉水规模化开采能力，到 2025 年底矿山总数增加至 2 个左右。扩大理疗用矿泉水开发废水的多次、可循环再利用。实现理疗用矿泉水资源的绿色生态开发利用。

第二节 严格砂石土资源开发利用管控

合理布局普通建筑用砂石土资源。作为生态经济区严格落实长江黄河上游生态屏障和国家生态安全责任,减少露天机制砂石开采对高原生态

环境影响。以区域平衡为原则，坚持生态优先、绿色发展对普通建筑用砂石进行合理布局。

保障重大基础交通、水利设施建设对建筑用砂石矿产资源需求，为久马高速、汶马高速等重大基础设施建设普通建筑用砂石资源调入储备区，通过外运，提前为基础设施建设储备砂石资源。

宏观调控砂石土资源规模与总量。落实并细化省级规划指标，为正在建设的久马高速、汶马高速配套临时砂石开采区块，生产规模不低于 20 万吨/年，服务年限与项目工期衔接，重大项目完工后 3 个月内由县级人民政府组织关闭，砖瓦用建材最低开采规模不低于 20 万吨/年，开采年限不得低于 10 年。督促矿业权人完成矿区生态修复，按程序注销采矿权。

优化砂石土资源开发结构。杜绝“小散乱”开采行为，鼓励符合绿色矿山建设要求的规模化砂石料场发挥引领作用，规模化集中开采，为国家、省级重大建设工程提供稳定的砂石资源供给。在重大工程完工后，承担社会责任，高质量完成矿区生态修复。形成砂石开发利用与绿水青山共赢的生态发展新局面。

坚定不移推动砂石土开发利用绿色低碳。砂石工业必须坚定不移地遵循“两山”理念，以绿色创新、低碳发展来统领砂石行业的高质量发展，打造新的产业格局，形成供需平衡，构建安全的供应链和绿色低碳繁荣的生态圈，努力构建山水林田湖草沙生命共同体。

第三节 加强矿产资源节约与综合利用

提高矿产资源开发利用与节约水平。以锂矿为重点，鼓励和支持矿

山企业应用、推广、开发先进适用的采选技术、工艺和设备，提升矿产资源采选水平；重点加强锂等矿产在开采、选矿和加工过程中对共伴生有益组份的分离提取和综合利用。到 2025 年，全市矿山“三率”平均达标率达到 90%。落实省级规划确定的矿产资源开发利用重大工程—川西北锂矿综合利用工程。

专栏 5 矿产资源开发利用重大工程
川西北锂矿综合利用工程（马尔康部分）：加快市域内锂辉石矿的勘查、开采和综合利用，科学合理地开展锂辉石矿资源。以马尔康党坝锂矿矿山为基础，创新探矿和采矿技术，以点带面，带动整个可尔因稀有金属矿集区的探、采矿的发展。以马尔康金鑫矿业有限责任公司选矿厂为依托，形成相对集中的选矿基地，以便对原矿、矿渣、废水及产生的锂精矿的统一管理。形成全国最大锂辉石资源战略基地、锂产业原料基地。加快铍、铌、钽、铷、铯等稀有金属的选矿及生产利用的科技攻关的研究工作，提高锂辉石资源的综合利用水平。大力发展循环经济，开展尾矿、矿渣有用稀有金属元素的再回收及新兴建材产品的试验工作，发展锂产业循环经济，减少废弃物排放，实现可持续发展。到 2025 年区域内“三率”达标率达 100%。

加强准入管理和监督检查。探索建立对本市矿山资源节约与综合利用的监测、监管与考核的管理体系，落实自然资源主管部门监督管理职责。加强矿产资源“三率”水平的准入化管理，达不到要求的不得颁发、延续采矿许可证，新建矿山不得采用国家限制和淘汰的采选技术、工艺和设备。

强化对矿山企业“三率”水平的监督检查，引导和约束矿山企业切实提高矿产资源采选水平。

加强政策支持力度。执行定期发布鼓励、限制和淘汰的技术、工艺、设备名录制度，建立技术咨询服务体系，有效引导矿产资源节约与综合利用。实施矿产资源开发利用水平定期评估制度，综合评判矿山节约与综合利用水平。充分利用国家鼓励提高矿产资源利用水平的财税和经济政策，为资源利用效率高、技术先进、实施综合勘查开发的矿山企业提供优先供地、优先审批等优惠政策。

第五章 加快推进绿色矿业发展 促进矿业转型升级

第一节 严格绿色勘查要求

勘查项目工作必须满足《绿色勘查指南》、《绿色地质勘查工作规范》（DZ/T0374-2021）等文件要求，约束勘查行为。鼓励勘查单位和探矿权人使用遥感、物探等新技术，新方法进行勘查工作，积极申报绿色勘查示范项目，在土地使用和税费优惠等政策上向示范项目倾斜。州内生态敏感区、岷江、大渡河、黑河、白河流域范围勘查工作必须达到绿色地质勘查标准，力争 2035 年，所有地质勘查工作全部达到绿色地质勘查标准。

坚持绿色勘查理念。加强对在我市境内从事地勘活动的地勘从业人员进行绿色勘查的宣传和教育，促进地勘行业在生态文明建设中走在前列。坚持“生态保护第一，尊重群众意愿”、“” 共抓大保护，实现绿色可持续发展”等原则。

推行绿色勘查示范项目。同步推进绿色勘查示范项目的试点工作；结合勘查作业区的资源禀赋和外部环境特点，以依法勘查为前提，以高效勘查和生态修复为重点，创新和推广先进适用的绿色勘查方法，严格落实勘查施工生态环境保护措施，积极争取财政资金和社会资金对绿色勘查的支持。

加强绿色勘查技术、设备的研发和推广应用。围绕技术创新这个绿色勘查之本，加强勘查项目的准入调控和实施监管，发挥探矿权人和地勘单位的主体作用，增强产学研相互结合，大力发展和推广遥感、定向钻探

等绿色勘查技术和高效适用、模块化等绿色勘查设备，变“先破坏后治理”为“少破坏少治理”或“不破坏不治理”。以减少勘查施工对生态环境的影响为主线，总结分析勘查项目施工技术和设备的优势。

第二节 加快绿色矿山建设

积极部署绿色矿山建设。以大中型开发矿山为重点，作为试点建设绿色矿山，通过建设绿色矿山示范企业的方法，以点带面、循序渐进推进全市绿色矿山建设工作。研究建立市县联创、企业主建、第三方评估、社会监督的绿色矿山建设工作体系，坚持以矿山企业为主导，自然资源、环保、银行、财政、文体等部门协同，社会积极参与，第三方评价机构评价监督的组织方式，督促指导矿山企业按照绿色矿山建设要求和条件，结合矿山企业自身发展目标和进程，因地制宜编制绿色矿山建设规划，从提高资源利用水平、节能减排、保护耕地和矿山地质环境、创建和谐社区等角度出发，明确具体工作任务、安排、进度和措施等，积极推进绿色矿山建设工作。力争到 2025 年，新建矿山全部达到绿色矿山要求，已有大中型生产矿山 85%达到绿色矿山建设要求，小型矿山 80%达到绿色矿山建设要求，到 2035 年全部矿山达到绿色矿山建设要求。

严格执行绿色矿山建设规范，完善绿色矿山建设评价体系。严格执行非金属、化工、黄金、砂石等九大行业的绿色矿山建设规范，落实《绿色矿山评价指标和绿色矿山遴选第三方评估工作要求》等文件要求，制定符合我市现状形势的绿色矿山评价体系，建立州级绿色矿山名录，鼓励矿山企业优先申报省州级绿色矿山，两次省州级绿色矿山核实达到要求的，

推荐至上一级绿色矿山名录。

加强政策支持力度。积极协调相关部门，充分运用经济、行政等手段，在资源配置、矿政管理、财政资金、税收等方面适度倾斜。制定有利于绿色矿山建设的资源配置政策，在用地、用林等方面向达到绿色矿山标准的企业倾斜；制定有利于绿色矿山建设的矿政管理政策，在办理矿权延续、变更手续等方面给予办证绿色通道权利；制定有利于绿色矿山建设的财政、税收激励机制，在办理银行贷款、缴纳矿业权出让收益、缴纳税收等方面给予优惠。加强组织领导和监督检查。将绿色矿山建设作为矿产资源管理的一项重要任务，纳入工作计划，进行专项部署。市政府加强领导，落实责任，完善制度，抓好落实。市自然资源部门认真做好绿色矿山建设工作的指导、协调和监督检查，加强对绿色矿山建设工作的总结、宣传和推广，为绿色矿山建设工作营造良好环境，有序推进绿色矿山建设工作。到 2025 年，新建矿山全部达到绿色矿山建设规范，大中型生产矿山进入各级绿色矿山建设名录占大中型矿山总数 90%，小型及小矿生产矿山进入各级绿色矿山建设名录占小型及小矿矿山总数 80%。

持续深化绿色矿业发展示范区建设。以县级行政单位优先，结合资源禀赋和开发利用现状，建立绿色矿业发展示范区，选择矿产资源和矿山企业相对集中、矿业开发秩序良好的县（市）或地区，从利益共享机制、矿企税收、“双重”生态修复资金中给予示范区优惠支持。集中连片推进绿色矿山建设，打造布局合理、集约高效、生态优良、矿地和谐、区域经济良性发展的样板区，由点到面地整体推动绿色矿业发展，通过典型示范

和辐射带动，引领传统矿业绿色转型升级，形成全市绿色矿山的格局。力争到 2025 年新建成马尔康锂矿稀有金属矿产等绿色矿业发展示范区，示范区内州级及以上绿色矿山比例达到 100%。

第三节 加强矿区生态保护修复

完善矿山生态修复管理政策法规制度。针对不同的矿山建立一矿一档的矿山生态修复解决方案制度，完善矿山生态环境监管体系，全市矿山生态环境管理迈向法制化、规范化，矿业开发和环境保护工作协调共进。细化矿山环境治理恢复基金从设立、计提、使用、监管等方面规范。在管理和服务中不断优化和完善矿山环境治理监督机制和统计报表制度。

加强矿山生态修复监测监督事中管理。落实以国家区域监测、矿山自主监测和政府监管相结合的国家、省、市、县四级监测管理体系，2025 年全市矿山纳入四级监测管理体系管理。重点开展党坝地区锂矿开发矿山和其它地区大中型矿山地质环境动态监测工作。建立完善全市矿山地质环境动态监测信息系统和数据库，实现对全市矿山地质环境的有效监控和监督管理。全面推行矿山地质环境监测、预报、预警报告制度，加强对矿山企业自身矿山地质环境的有效监控和监测数据的快速采集、分析处理与定期发布的监管，推动全省矿山生态环境保护与治理工作迈向科学化、规范化管理的轨道。

实施规划分区管理制度。将全市划分为矿区生态修复重点治理区和一般治理区。现有矿山按照“谁破坏，谁治理”的原则，及时足额缴纳矿山地质环境恢复基金，根据矿山地质环境恢复治理方案和土地复垦方案及

时对矿区进行生态修复。对历史遗留矿山，构建政府主导，政策扶持、社会参与、开发式治理、市场化运作的治理新模式着力解决严重影响人居环境、工农业生产、城市发展的矿山地质环境突出问题。

推行自然的生态治理修复方案。鼓励矿山企业加强和改进矿山地质环境保护和土地复垦的生物技术和系统工程应用，提高矿山生态系统自我修复能力；做到矿山地质环境保护和土地复垦与生态恢复、景观建设以及社会经济可持续发展相结合，修复后景观与当地自然环境相协调。在重点工程内以自然修复为主，人工修复为辅实施矿山生态修复。在自然条件较好，矿山开采损毁较轻的地区，辅以必要的围栏封育、适当补植、设置警示标志等人工干预，逐步辅助达到复垦要求，与周边生态环境相协调。对损毁较为严重的地区，包括露天采坑、尾矿库等，根据矿山土地复垦技术要求，按照地质灾害治理、地貌重塑、土壤重构、植被重建、设施配套的复垦要求，完成矿山生态治理。

落实水土保持主体责任。加强和水务部门相衔接，对矿业开发中的水土保持工作开展必须符合水土保持相关要求，提交可供执行的水土保持方案，并按照水土保持方案进行修复并通过水务部门验收。

第四节 推动历史遗留矿山生态修复工程

进一步加快历史遗留矿山地质环境问题解决步伐，重点解决省级以上自然保护区、省级以上风景名胜区、县级以上城市规划区等重要居民集中区周边和高速铁路、高速公路、国道、省道等重要交通干线的矿山地质环境问题，优先对造成较严重影响以上的历史遗留矿山地质环境问题进行恢

复治理，加大闭坑矿山、政策性关闭矿山和国有老矿山历史遗留地质环境问题的生态修复力度。推动实施历史遗留矿山生态修复重大工程。

第六章 深化改革创新 增强发展动力

第一节 深化矿产资源管理改革

推进服务型管理改革。深入推进依法行政，依法推行综合执法，履行自然资源“两统一”职责，履行自然资源管理权力清单和责任清单制度。深入落实三级联网审批制度，完善州县两级审批内部工作规程及实施细则，行政审批办理业务职责明晰，流程进一步优化。落实地质勘查、矿产开发事中、事后监管机制。加强市内矿产资源保护，探索建立矿业权人履行矿区生态修复法定义务的约束机制。

完善矿业权市场制度。落实矿产资源市场监测与宏观形势分析制度。落实矿业权权益金制度。鼓励矿山开发利用方案、矿山地质环境恢复治理、绿色矿山建设方案和土地复垦方案合并编制，提高审批效率。建立绿色矿业发展的长效机制、矿业权人履行矿区生态修复法定义务的约束机制。

鼓励社会资本投资矿产勘查。进一步开放矿产勘查市场，鼓励、支持和引导社会资本投入地质勘查工作。引导鼓励社会资本自主组建勘查单位，开展矿产勘查，积极推进资本和技术有机结合，形成多渠道矿产勘查投入新机制。探索理疗用矿泉水等具有旅游资源属性的矿产与土地出让相结合的出让新模式。

优化收益共享分配机制，高质量服务地方经济发展。要进一步研究和完善锂辉石资源开发利用的利益共享机制，合理分配政府、企业、当地群众相关利益。以利益为纽带推动与资源所在州、县（市）国有企业合作，

形成合作共同体，鼓励锂产业企业与地方政府以合作、合资等多种方式，积极发展农牧业、旅游业、餐饮业和物流业等非矿产业，拓展当地群众增收空间。

深化地矿信用体系建设。全面落实地勘行业诚信政策体系建设任务，充分发挥政策对地勘行业诚信建设的保障作用。有针对性地采取奖惩措施，规范行业市场秩序，保障行业诚信体系的建立与完善。

第二节 提高地质资料信息化与社会化服务水平

地质资料信息化建设，初步建立州级多数据资料修复、归集、管理等制度。汇聚整合州级管理的地质勘查、矿产开发利用、矿山地质环境与矿山地质灾害防治等各类数据，建立完善并形成内容全面、标准统一的地质资料信息体系。形成地质资料在系统内和政府部门间充分共享和向社会有序开放的新局面。加快规划管理信息系统建设，将全市矿产资源现状和规划数据库纳入“一张图”工程，以信息化促进规划管理的科学化、规范化。充分利用政务网、局域网，实现信息共享和矿产资源规划动态管理。

第七章 强化规划约束 保障规划实施

一、强化规划约束

矿产资源勘查开发和矿区生态修复实施中重要体现矿产资源规划刚性约束作用，县（市）逐级落实《规划》目标和任务，原则上各级矿产资源规划经政府发布第一年不再进行调整，确需调整的，每县（市）一年最多调整上报州级一次，由州统一上报省，且需充分说明理由，报原审批机关批准。各级人民政府要健全集体决策机制，以矿产资源规划为依据，科学决定矿产资源勘查开发和矿区生态修复中的重大事项。

二、加强组织保障

做好前期工作，推动规划实施。强化规划项目前期工作，邀请专家和相关企业进行项目工艺路线、适宜规模、原材料供应、基础设施建设等方面的论证，提交决策部门出台可行的政策，加快项目建设，推动产业发展。

强化管理，引导产业健康发展。加强对战略性矿产资源的管理，从勘探、采矿、资源的综合利用、生产等各个环节规范管理。从政策上调整原料生产地和产品加工地的地区间利益关系，使企业的精力集中在抓好生产经营工作。鼓励资源就地转化，在矿产资源的配置时，优先考虑在市内进行深度加工的企业或集团，同时根据加工的深度和规模，在资源配置上给予不同的优惠。

明确责任，营造利好产业环境。为矿业发展提供良好的环境，州、

县（市）、乡政府应统一思路，用心用力成合力是基础，各级政府应转变观念，实行主动服务，压实责任，实现科学、合理、有序、有效开发利用，制定相关政策，保护投资者利益，平衡矿区当地人民的切身利益，研究和采取措施增加群众获得感，结合乡村振兴工作做好当地群众的工作，排除各方面的干扰，提供必要的基础条件，优化投资环境，为引入商业资金投资勘查开采营造一个良好的社会环境和工作环境。

加强人才培养引进，创新发展。明确技术进步重点项目，制定科技攻关计划和激励政策。加大专业技术人才、经营管理人才、技能人才和资源地人才的培养力度，完善从研发、转化、生产到管理的人才培养体系。突出以市场化为导向的人才引进机制，落实州财政项目资助、创业扶持、股权投资、贷款贴息等激励政策，大力引进锂产业发展的先进技术、生产工艺装备和发展锂产业需要的人才，包括专业技术人才、营销人才和管理人才等。制定相应的配套政策措施，创造良好的生活环境和工作环境，减少人才流失率。

三、实施规划评估

落实省级规划提出的规划年度检查与阶段性评估机制等制度，对《规划》年度目标任务执行情况和政策落实情况进行检查，提出规划执行情况报告。阶段性评估时间确定为 2023 年底和 2025 年，主要包括《规划》实施进展与成效、各项任务执行情况、指标完成情况、各项政策措施落实情况、取得的经验等，分析规划实施中存在的问题及原因、面临的新形势，提出规划调整的建议。检查和评估情况要及时向同级人民政府和上

级主管部门报告检查评估情况。

四、加大财政支持

财政部门 and 自然资源管理部门重点对重大工程的实施予以支持,积极推进重大项目实施。公益性、基础性、战略性地质矿种基础地质调查勘查及科学技术研究要保证财政资金投入。加大对绿色矿山和绿色矿业示范区建设的资金支持力度。矿区生态修复采用多种融资形式,吸引社会资金,突破财政资金不足的制约瓶颈。对责任主体灭失的矿山生态修复,财政要加大资金投入,为矿区生态修复提供资金保障。

附表 1 马尔康市能源资源基地表

序号	编号	名称	所在行政区	主要矿种	面积(Km²)	拐点坐标	已设探矿权数量	拟设探矿权数量	已设采矿权数量	已设采矿权设计开采规模(万吨/年)	备注
1	NY001	四川马尔康可尔因	阿坝藏族羌族自治州马尔康市	锂	308.00	1, 102.0026180, 31.4352186; 2, 102.0019564, 31.4439810; 3, 102.0007521, 31.4504620; 4, 101.5923959, 31.4524863; 5, 101.5854782, 31.4557677; 6, 101.5743151, 31.4610535; 7, 101.5708030, 31.4626869; 8, 101.5643891, 31.4707037; 9, 101.5622913, 31.4726364; 10, 101.5521071, 31.4731612; 11, 101.5457653, 31.4749862; 12, 101.5410931, 31.4806085; 13, 101.5349683, 31.4823235; 14, 101.5311059, 31.4824035; 15, 101.5234923, 31.4840254; 16, 101.5148170, 31.4850198; 17, 101.5111685, 31.4924318; 18, 101.5052052, 31.5018806; 19, 101.5024186, 31.5044144; 20, 101.5011677, 31.5046929; 21, 101.4930574, 31.5043673; 22, 101.4900498, 31.5052974; 23, 101.4838007, 31.5053830; 24, 101.4730076, 31.5021063; 25, 101.4657506, 31.5016140; 26, 101.4549194, 31.5048910; 27, 101.4504971, 31.5057978; 28, 101.4451035, 31.5051813; 29, 101.4439164, 31.5031470; 30, 101.4334953, 31.5015130; 31, 101.4246720, 31.5035471; 32, 101.4218621, 31.4957626; 33, 101.4158537, 31.4953767; 34, 101.4151014, 31.4957215; 35, 101.4147086, 31.5019042; 36, 101.4119846, 31.5029894; 37, 101.4154899, 31.5112689; 38, 101.4109041, 31.5215917; 39, 101.4237088, 31.5224925; 40, 101.4311857, 31.5239126; 41, 101.4356385, 31.5247728; 42, 101.4448162, 31.5250334; 43, 101.4712628, 31.5325272; 44, 101.4715002, 31.5515011; 45, 101.4855760, 31.5515071; 46, 101.4813152, 31.5315792; 47, 101.4745086, 31.5251106; 48, 101.4745758, 31.5205201; 49, 101.4701210, 31.5059805; 50, 101.4937141, 31.5109069; 51, 101.5024758, 31.5155883; 52, 101.5117435, 31.5227763; 53, 101.5259638, 31.5249166; 54, 101.5359062, 31.5442036; 55, 101.5730399, 31.5400435; 56, 101.5902362, 31.5557398; 57, 101.5859998, 31.5614995; 58, 101.5859998, 31.5614995; 59, 102.0006663, 31.5616135;	4	1	5	落实省级规划	

序号	编号	名称	所在行政区	主要矿种	面积(Km ²)	拐点坐标	已设探矿权数量	拟设探矿权数量	已设采矿权数量	已设采矿权设计开采规模(万吨/年)	备注
						60, 101.5942187, 31.5440587; 61, 102.0127789, 31.5330290; 62, 102.0331189, 31.5418949; 63, 102.0330007, 31.5314991; 64, 102.0234448, 31.5146186; 65, 102.0141664, 31.5038411; 66, 102.0216007, 31.4859997; 67, 102.0216011, 31.4430004; 68, 102.0205185, 31.4253743; 69, 102.0122595, 31.4231131; 70, 102.0115354, 31.4258570; 0, 0, 0					

附表 2 马尔康市国家规划矿区表

序号	编号	名称	所在行政区	面积 (Km2)	拐点坐标	主要 矿种	资源 量单位	资源 量	已设 探矿 权数 量	拟设 探矿 权数 量	已设 采矿 权数 量	已设采 矿权设 计开采 规模(万 吨/年)	拟设 采矿 权数 量	拟设采 矿权设 计开采 规模(万 吨/年)	备注
—此表为空—															

附表 3 马尔康市战略性矿产资源保护区表

序号	编号	名称	所在行政区	面积 (Km²)	拐点坐标	主要矿种	资源量 单位	资源量	备注
--此表为空--									

附表 4 马尔康市矿产资源重点勘查区表

序号	编号	名称	所在行政区	面积 (Km ²)	拐点坐标	主要矿种	已设探矿权数量	拟设探矿权数量	备注
1	KZ001	四川阿坝可尔因地区锂矿	阿坝藏族自治州马尔康市	274.14	1, 102.0114731, 31.4300148; 2, 102.0026605, 31.4352619; 3, 102.0021136, 31.4402653; 4, 102.0020009, 31.4439642; 5, 102.0006859, 31.4504594; 6, 101.5924869, 31.4523981; 7, 101.5853535, 31.4557693; 8, 101.5744231, 31.4609851; 9, 101.5719491, 31.4619488; 10, 101.5642179, 31.4707825; 11, 101.5624555, 31.4724245; 12, 101.5520868, 31.4732645; 13, 101.5457649, 31.4750204; 14, 101.5412249, 31.4805872; 15, 101.5349828, 31.4823482; 16, 101.5307957, 31.4825343; 17, 101.5234207, 31.4840659; 18, 101.5147792, 31.4850456; 19, 101.5112008, 31.4924750; 20, 101.5106088, 31.4939599; 21, 101.5760000, 31.4930000; 22, 101.5800000, 31.5260000; 23, 102.0621813, 31.5259713; 24, 102.0604008, 31.4134064; 25, 102.0604008, 31.4134064; 26, 102.0208302, 31.4133835; 27, 102.0129506, 31.4210953; 0, 0, 0	锂矿	4	0	国家级

附表 5 马尔康市勘查规划区块表

序号	编号	区块名称	勘查主矿种	面积(平方千米)	拐点坐标	现有勘查程度	拟设探矿权勘查阶段	投放时序	备注
1	KQ001	四川省马尔康市果尔巫饰面用花岗岩普查	饰面用花岗岩	1.55	1,4,101.360000,32.172353,101.360000,32.180660,101.351532,32.180646,101.351551,32.172338,0,0,0,	普查	普查	2022	

附表 6 马尔康市矿产资源重点开采区表

序号	编号	名称	所在行政区	面积 (Km ²)	拐点坐标	主要 矿种	资源量 单位	资源量	已设采矿 权数量	拟设采矿权 数量	备注
1	CZ001	阿坝州马尔康锂矿	阿坝藏族羌族自治州马尔康市	106.60	1, 102.0114811, 31.4300153; 2, 102.0020902, 31.4357546; 3, 102.0020168, 31.4438082; 4, 102.0007105, 31.4504677; 5, 101.5924318, 31.4524473; 6, 101.5853662, 31.4557807; 7, 101.5744176, 31.4610229; 8, 101.5710207, 31.4625061; 9, 101.5643736, 31.4707127; 10, 101.5624296, 31.4723989; 11, 101.5520574, 31.4732465; 12, 101.5456990, 31.4750347; 13, 101.5412220, 31.4806004; 14, 101.5350254, 31.4822868; 15, 101.5306842, 31.4825500; 16, 101.5235107, 31.4840495; 17, 101.5148365, 31.4850324; 18, 101.5111890, 31.4924537; 19, 101.5051821, 31.5019479; 20, 101.5044842, 31.5025805; 21, 101.5438563, 31.5000971; 22, 102.0000539, 31.4916101; 23, 102.0124019, 31.4859605; 24, 102.0248674, 31.4718558; 25, 102.0220883, 31.4255210; 26, 102.0143597, 31.4159710; 27, 102.0129237, 31.4211386; 0, 0, 0	锂矿	矿物 吨	435953.51	1	0	

附表 7 马尔康市开采规划区块表

序号	编号	区块名称	开采主矿种	涉及总量控制矿种	面积(平方千米)	拐点坐标	资源量单位	资源量	投放时序	备注
--此表为空--										

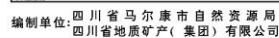
附表 8 马尔康市重点矿种矿山最低开采规模规划表

序号	矿种名称	储量规模		矿山最低开采规模				备注
		单位	最低储量规模	开采规模单位	大型	中型	小型	
1	铁矿 (地下开采/露天开采)	矿石 万吨	100/300	矿石万吨/年	200/100	30/60	10/30	
2	锰	矿石 万吨	30	矿石 万吨	10	5	3	
3	金(岩金) (地下开采/露天开采)	金属 吨	2	矿石万吨/年	15	6	1.5	
4	锂矿	Li ₂ O 万吨	5	矿石万吨/年	100	/	/	
5	钨	金属 万吨	1	矿石 万吨	100	30	/	
6	钼矿	金属 吨	1000	金属 万吨	100	50	10	
7	地热	电(热)能 兆瓦	/	万立方米/年	20	10	/	
8	矿泉水	允许开采量 (立方米/日)	50	万立方米	10	5	0.5	
9	灰岩(水泥用/其它)	矿石 万吨	1500/1500	矿石 万吨	100/100	50/50	-/-	
10	饰面用石材(大理岩、花岗岩、灰岩/其它)	矿石 万立方米	100/10	矿石 万立方米	10/10	5/3	-/1	见注释 1
11	建筑用砂石	矿石 万立方米	/	万立方米	/	/	/	见注释 2
12	粘土、页岩、砂岩、砂(砖瓦用)	矿石 万吨	200	万吨	30	20	/	
注：1. 饰面用石材：饰面用大理岩、花岗岩、灰岩矿山主要用作砌筑用条石、雕刻、制板材等；2. 建筑用砂石：建筑用砂石主要用作机制砂、建筑骨料、铺筑路基等原料。新设开采规划区块最低开采规模不低于 50 万吨/年，服务年限不低于 10 年；保障重点工程建设和乡村振兴项目的，生产规模不低于 20 万吨/年，服务年限与项目建设期限衔接。								

附表 9 马尔康市砂石土类矿产集中开采区表

序号	编号	名称	所在行政区	面积（平方千米）	拐点坐标	主要矿种	拟设采矿权总数	最低开采规模	环境保护与恢复治理措施	备注
--此表为空--										

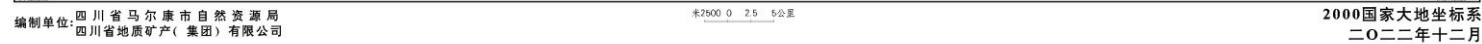
比例尺 1:250 000



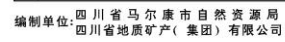
米2500 0 2.5 5公里

2000国家大地坐标系
二〇二二年十二月

比例尺 1:250 000



比例尺 1:250 000

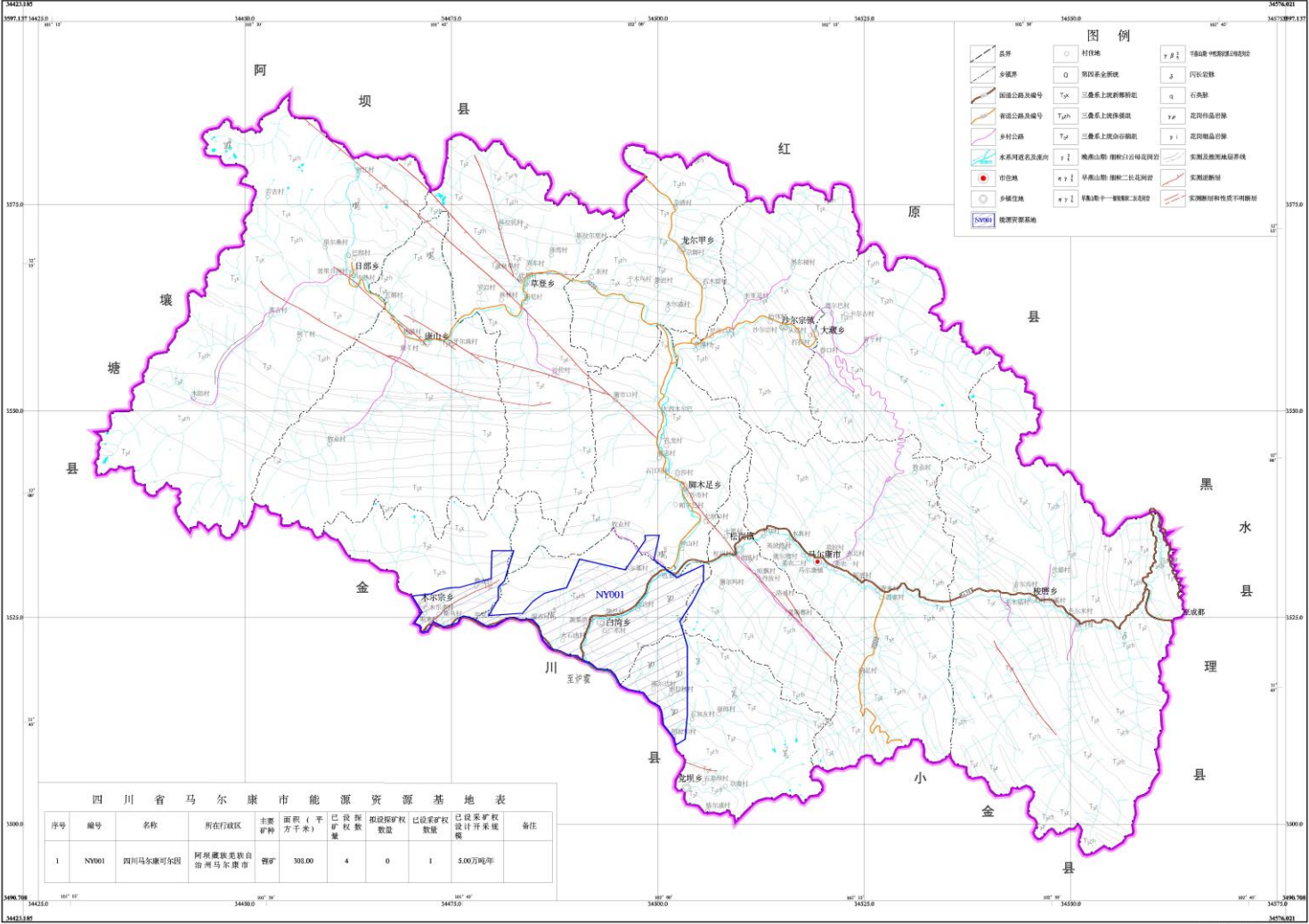


米2500 0 2.5 5公里

2000国家大地坐标系
二〇二二年十二月

四川省马尔康市矿产资源勘查开发保护总体布局图

比例尺 1:250 000



编制单位: 四川省马尔康市自然资源局
四川省地质矿产(集团)有限公司

1:25000 0 2.5 5公里

2000国家大地坐标系
二〇二二年十二月

四川省马尔康市矿产资源勘查开发利用现状图

比例尺 1:250 000

