

稻城县矿产资源总体规划

(2021-2025)
(征求意见稿)

稻城县自然资源局

2021 年 11 月

稻城县矿产资源总体规划

(2021-2025)

(征求意见稿)

编制小组成员名单

组 长：	樊玉良	县委副书记、县政府县长
副组长：	李 新	县委常委、县政府常务副县长
	罗绒土登	稻城县自然资源和规划局局长
成 员：	更登曲批	稻城县发改局局长
	罗绒尼玛	稻城县经济信息和商务合作局
	布 初	稻城县财政局局长
	次 真	甘孜州稻城县生态环境局局长
	龙 龙	稻城县交通运输局局长
	扎西曲批	稻城县自然资源局副局长
	罗 格	稻城县水利局局长
	格桑刀登	稻城县住房和城乡建设局局长
	扎 西	稻城县应急管理局局长
	杨 安 林	稻城县林业局局长
	丁真多吉	稻城县农业农村局局长
	布 多	稻城县文化广电旅游局
	晓 娜 姆	稻城县扶贫开发局局长
	小 刘	稻城县教育和体育局局长

何 志 坚 稻城县统计局局长

哈巴泽仁 稻城县民政局局长

领导小组办公室设在县自然资源局,扎西曲批同志任办公室主任。

编制单位: 稻城县自然资源局

目 录

总 则.....	1
一 现状与形势.....	3
(一) 自然地理与交通概况.....	3
(二) 矿产资源概况及开发利用现状.....	3
1、矿产资源概况.....	3
1.1 矿产种类较多.....	4
2.2 矿产资源分布相对集中.....	5
3.3 地热资源优势明显.....	5
2、开发利用现状.....	6
2.1 矿产资源勘查开发现状.....	6
2.2 矿业经济发展现状.....	9
2.3 矿区生态保护修复现状.....	10
(三) 第三轮矿产资源规划实施成效.....	11
(四) 存在问题.....	12
(五) 面临形势.....	13
二 指导原则与目标.....	15
(一) 指导思想.....	15
(二) 基本原则.....	16
1、坚持矿业经济发展与县域经济发展相统一、发展特色矿业.....	16
2、坚持资源开发与环境保护相协调、发展绿色矿业.....	17
3、坚持安全的底线、发展安全矿业.....	17
4、坚持开放合作、发展共享矿业.....	17
(三) 规划目标.....	18
1、总体目标.....	18
2、规划目标.....	18
2.1 2025 规划目标.....	18
2.2 2035 展望目标.....	19
三 矿产资源勘查开发与产业布局.....	20
(一) 矿产资源勘查开采调控方向.....	20

1、落实上级规划管控要求.....	20
2、矿产资源勘查开采总体方向.....	20
2.1 勘查矿种的总体方向.....	21
2.2 开采矿种的总体方向.....	21
3、矿产资源勘查开采管理措施.....	22
3.1 科学设置新建矿山准入门槛.....	22
3.2 优化矿山企业、产品与技术结构.....	22
3.3 引入社会资本、开发县内矿产资源.....	23
3.4 开发利用矿种结构调整.....	23
(二) 矿产资源产业重点发展区域.....	23
1、矿产资源开发及相关产业发展重点区域.....	24
2、矿产资源产业结构调整和转型升级的方向.....	25
2.1 加强公益性地质调查与服务.....	25
2.2 加强主要矿产资源勘查.....	28
3、矿产资源产业结构调整和转型升级的措施.....	29
3.1 勘查准入条件.....	29
3.2 勘查退出机制.....	29
3.3 开采准入条件.....	30
3.4 开采退出机制.....	30
(三) 勘查开采与保护布局.....	31
1、全面落实国土空间管控.....	31
2、勘查开采与保护布局优化调整的原则和措施.....	31
2.1 稻城县 4 个地热普查重点勘查区布局确保在除永久基本农田以 外的“三区三线”和各级各类保护区范围以外.....	31
2.2 现有矿权的分类处置.....	31
3、本级勘查规划分区及管理.....	32
3.1 勘查规划分区.....	32
3.2 主要管制措施.....	32
4、本级开采规划分区及管理.....	33
5、本级砂石土类矿产资源规划分区及管理.....	33

四 加强矿产资源勘查开发利用与保护.....	34
(一) 合理确定开发强度.....	34
1、预期性总量调控指标.....	34
2、指导性总量调控指标.....	35
(二) 优化资源开发利用结构.....	36
(三) 严格规划准入管理.....	36
1、矿山准入条件.....	36
1.1 资质条件.....	37
1.2 资源条件、利用水平条件.....	37
1.3 技术经济条件.....	37
1.4 绿色矿山建设条件.....	37
1.5 矿区生态保护修复条件.....	38
五 绿色矿山建设和矿区生态保护.....	39
(一) 绿色矿山建设.....	39
1、总体思路.....	39
2、主要任务.....	39
3、组织方式.....	40
4、时间表.....	40
5、路线图.....	41
6、支持政策.....	41
7、有关措施.....	42
7.1 严格新建矿山准入标准.....	42
7.2 稻城县绿色矿山评判标准.....	42
(二) 绿色矿业发展示范区建设.....	45
1、总体要求.....	45
2、总体思路.....	45
3、主要任务.....	46
4、建设绿色矿业发展示范区.....	45
5、扶持政策.....	46
5.1 矿产资源支持政策.....	47

5.2 绿色矿山建设项目用地保障政策.....	47
5.3 财税支持政策.....	48
5.4 支持认定及兑现.....	48
(三) 矿区生态保护修复.....	48
1、新建矿山矿区生态保护准入要求.....	49
1.1 新建矿山必须提交拟建矿山环境影响评价报告书和地质环境影响评价报告及保护方案.....	49
1.2 矿山建设与矿山环境保护设施建设要同时设计、同时施工、同时投产使用.....	49
1.3 设立采矿权人矿山地质环境治理备用金制度.....	50
1.4 新建矿山企业须有专人监测矿山环境.....	50
2、生产矿山矿区生态保护.....	50
3、历史遗留矿山矿区生态保护.....	50
六 重点项目.....	51
(一) 实施主体.....	51
(二) 预期成效.....	52
1、普查预期成效.....	52
2、地热开发预期成效.....	52
(三) 进度安排.....	52
七、规划保障措施.....	53
(一) 落实规划目标，实施考核制度.....	53
(二) 强化规划审查，发挥管控作用.....	53
(三) 加强宣传工作，营造良好氛围.....	54
(四) 实施动态监管，完善评估机制.....	54
(五) 严格规划调整，科学规划修编.....	54
附则.....	55
附表1 稻城县矿产资源重点勘查区表.....	56
附表2 稻城县重点矿种矿山最低开采规模规划表.....	60

附图目录

图号	顺序号	图名	比例尺
1	1	四川省稻城县矿产资源分布图	1:100000
2	2	四川省稻城县矿产资源勘查开发利用现状图	1:100000
3	3	四川省稻城县矿产资源勘查开发保护总体布局图	1:100000
4	4	四川省稻城县矿产资源勘查规划图	1:100000

附表目录

序号	附表名称
附表 1	稻城县勘查规划区块表
附表 2	稻城县重点矿种矿山最低开采规模规划表

总 则

为贯彻中央会议精神，坚持“四个全面”战略布局，牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，科学统筹稻城县矿产资源勘查储备、开发利用和保护、矿山地质环境恢复治理等，促进矿业创新、协调、绿色、开放、共享发展，助推区域经济社会发展，细化落实《四川省矿产资源规划（2021—2025 年）》、《四川省甘孜州矿产资源总体规划（2021—2025）》和《稻城县国民经济和社会发展规划第十四个五年规划纲要（2021—2025 年）》确定的目标，依据《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》（自然资源部令第 55 号）、《自然资源部关于全面开展矿产资源规划（2021—2025 年）编制工作的通知》（自然资发〔2020〕43 号）、《四川省自然资源厅关于开展全省矿产资源规划（2021—2025 年）编制工作的通知》（川自然资发〔2020〕18 号）等有关精神、要求，结合稻城县县情、矿情，编制《稻城县矿产资源总体规划（2021-2025 年）》（以下简称《规划》）。

《规划》是规划期内稻城县矿产资源勘查、开发利用与保护、矿山地质环境治理恢复的指导性文件；是加强和改善矿产资源宏观管理的重要手段；是依法审批和监督管理行政区内矿产资源勘查、开发利用、矿山地质环境保护与治理恢复、绿色矿山建设等各项工作的重要依据。涉及矿产资源开发利用活动的相关规划，应与本《规划》做好衔接。本规划适用于稻城县所辖行政区域范围。

《规划》以 2020 年为基期年，规划期为 2021—2025 年，2025 年为目标年，展望到 2035 年。本《规划》经四川省自然资源厅审查批准后，由稻城县人民政府发布实施。

一 现状与形势

（一）自然地理与交通概况

稻城位于甘孜州南部，青藏高原东南缘，为高原山地地貌，南部以高山峡谷地貌为主，中部是过渡地带，北部为丘状高原。北纬 $27^{\circ}58'$ — $29^{\circ}30'$ 、东经 $99^{\circ}56'$ — $100^{\circ}36'$ ，南北长 174 公里，东西宽 63 公里，地处川滇两省三州五县交界之地，东与九龙县相接，西与乡城县相邻，北接理塘县，南与木里藏族自治县接壤，西南与云南迪庆藏族自治州相邻，幅员面积 7323 平方公里，地势北高南低，西高东低。境内最高海拔 6032 米，最低海拔 2000 米，垂直高差达 4032 米。

县城驻地金珠镇，距成都 797km，距康定 433km，有通往理塘、乡城的省级公路及通往各乡的县级公路，县域内通路里程 3811.1km。成都至康定为高速公路，路况极佳；康定至新都桥，路况一般渐渐转差；新都桥至稻城，前半段需翻越高尔寺山及卡子拉山，海拔高，路况受天气影响较大，后半段理塘到稻城县城的 S217 路况很好。稻城县内公路基本硬化并铺设柏油路，路况较好交通便利（详见图 1—1）。

（二）矿产资源概况及开发利用现状

1、矿产资源概况

稻城县处于金沙江缝合带及甘孜-理塘断裂带之间，主要由中生界构造层组成，广泛出露三叠系砂岩、板岩和印支期、燕山期岩浆岩，

多期地质构造运动、岩浆活动、变形变质作用强烈，新构造运动仍十分频繁，形成了较为丰富的矿产资源。区内已发现有金、钨、钼、铜、水晶、铝、锌、银等 20 多种有色金属矿种，其中以铜、铅、锌、金为主，现发现有矿产地 32 处，规模均为小型；发现的非金属矿种有地热温泉水、建筑用砂岩、板岩等，其中地表温泉水有 12 处（稻城县矿产资源基本情况见表 1-1）。

1.1 矿产种类较多

矿产资源种类较多，多以多金属矿产形式伴生存在，如铜多金属矿床、金多金属矿床等。但受交通、地域、气候等因素所限，区域基础地质、矿产地质勘查工作程度较低，投入资金少，找矿信息有限，发现的能利用的矿产地少，目前尚无开发利用的矿床。



图 1—1 稻城县交通位置图

表 1-1 四川省稻城县矿产资源基本情况表

序号	矿种	矿床（点）规模					工作程度			
		大型	中型	小型	矿点	小计	勘探	详查	普查	预查
1	铜（多金属）矿			21		21		5	13	3
2	金（多金属）矿			5		5			2	3
3	铅（多金属）矿			2		2			1	1
4	钼（多金属）矿			2		2		1	1	
5	银（多金属）矿			1		1				1
6	铁矿			1		1	1			
7	温泉				12	12				

2.2 矿产资源分布相对集中

受区域成矿地质条件和成矿地质背景差异影响，各地的矿产资源明显不同，形成了鲜明的地域特色。在稻城县北部，主要在邓坡乡一带有少量铜矿床出露；在稻城县中部，主要在县城、蒙自乡、巨龙乡一带内分布有铜多金属矿床；在稻城县中西部，主要在赤土乡、香格里拉镇一带，以钼多金属矿床为主，少量铜、金矿床；在稻城县西南部，主要在各卡乡一带，分布有铅锌多金属矿床及铜金多金属矿床；在稻城县南部，在吉呷乡、俄牙同乡沿东义河一带分布有铜多金属矿产。

3.3 地热资源优势明显

稻城县特殊的区域地质构造背景，为地热的存储创造了优越的条件，有利于温泉的形成。在县行政区范围内，仅温泉出露点就有 12 处之多，水温多在 30-70℃之间，温泉热储温度介于 66.3-119.4℃之间，属中低温水热系统，可以用于旅游观光开发、医疗矿泉水开发；

其他地热资源可以作为新能源——热能水资源,可用于养鱼、建立温室、取暖、发电等,具有较高的开发利用前景。

结合稻城县得天独厚的旅游资源优势,丰富的地热资源的开发利用,既是旅游资源的重要组成部分,又能带动经济发展,更能加强各民族交流团结,也符合绿色发展、可持续发展的政策方针。

2、开发利用现状

2.1 矿产资源勘查开发现状

①基础地质调查现状。

区域地质矿产调查:全面完成 1:100 万、1:50 万、1:25 万、1:20 万区域地质矿产调查;完成了白燕牛场、水洛、牙垭、吉东等图幅 1:5 万区域地质调查工作。

物化遥区域调查:全面完成 1/100 万、1/50 万、1/20 万重力测量及 1/20 万遥感、化探扫面,1:100 万航磁、航重、TM 数据、航片覆盖的调查工作。

水工环和地质灾害调查:完成了 1:5 万地质灾害详细调查,充分摸清了区域内地质灾害情况,为下一步的防治工作提供了充分的依据。

②矿产资源勘查开发现状。

截止 2020 年 12 月 30 日,稻城县共设探矿权 32 宗,未设有采矿权。区内大多探矿权均位于各类各级保护区且已过期或多年未进行开工备案、矿权延续、勘查投入工作等,其中在有效期内探矿权只

有 5 宗, 仅 6 宗探矿权不涉及稻城县生态红线、稻城亚丁风景名胜区、稻城亚丁自然保护区、稻城亚丁地质公园、稻城县滚巴自然保护区、稻城县金珠湿地公园和稻城县永久基本农田等“三区三线”和各类各级保护区（详见表 1-2）。稻城县探矿权以铜矿、金矿、铜多金属矿为主，其余为钼矿、铅锌矿等。稻城县矿产资源总体勘查程度较低，多为普查、预查阶段，矿山资源量现阶段不明确。

表 1-2 稻城县探矿权信息表

序号	许可证号	探矿权名称	面积 (km ²)	矿权设置 (开发利用状态)	勘查 阶段	矿权 是否 过期	是否位于各类 各级保护区
1	T51320100 502041298	四川省稻城县 (理塘县)伊公 若铜矿	22.45	探矿权	详查	是	矿权北部和南 部位于保护区
2	T51120080 902015127	四川省稻城县、 理塘县日霍铜神 多金属矿	25.14	探矿权	详查	是	否
3	T51120090 302026930	四川省稻城县、 乡城县日霍铜多 金属矿	48.03	探矿权	普查	是	矿权西部少部 分位于保护区
4	T51120100 102038203	四川省稻城县邦 河乡汪金多金矿	14.07	探矿权	普查	是	矿权北部位于 保护区
5	T51120080 902014155	四川省稻城县邦 热塘钼多金属矿	48.18	探矿权	详查	是	矿权中部、北部 位于保护区
6	T51120080 502007959	四川省稻城县茶 花褐铁矿勘探	11.86	探矿权	勘探	是	矿权中部、北部 少部分位于保 护区
7	T51120080 902014149	四川省稻城县俄 牙同乡铜多金属 矿	9.93	探矿权	详查	否	矿权南缘跨保 护区
8	T51120100 102038208	四川省稻城县关 登古铜多金属矿	38.58	探矿权	预查	是	矿权南部位于 保护区
9	T51120081 202019240	四川省稻城县红 卓铜多金属矿	11.88	探矿权	普查	否	矿权南部少部 分位于保护区
10	T51120090 502028830	四川省稻城县洪 瓦亚哈拥铜多金 属矿	45.25	探矿权	普查	是	矿权西部少部 分位于保护区

序号	许可证号	探矿权名称	面积 (km ²)	矿权设置 (开发利用状态)	勘查 阶段	矿权 是否 过期	是否位于各类 各级保护区
11	T51120090 702032439	四川省稻城县吉 呷铜多金属矿	65.89	探矿权	普查	是	矿权除北西部 分外均位于保 护区
12	T51120100 902042114	四川省稻城县吉 嘎乡开江官金矿	33.32	探矿权	预查	是	矿权西部位于 保护区
13	T51120080 902014167	四川省稻城县加 衣牛场铜金矿	15.26	探矿权	普查	否	矿权除南西部 分外均位于保 护区
14	T51120100 102038207	四川省稻城县金 耳金多金属矿	31.63	探矿权	预查	否	矿权北部位于 保护区
15	T51120091 202037590	四川省稻城县巨 龙铜多金属矿	37.79	探矿权	普查	是	矿权北部少部 分位于保护区
16	T51120100 102038209	四川省稻城县巨 龙乡哪尼铜多金 属矿	52.04	探矿权	普查	是	矿权中部少部 分位于保护区
17	T51120090 302025422	四川省稻城县巨 龙乡铜多金属矿	43.07	探矿权	普查	是	否
18	T51120080 902014142	四川省稻城县卡 龙铅矿	48.19	探矿权	普查	是	否
19	T51120090 302026931	四川省稻城县蒙 自铜金多金属矿	21.48	探矿权	普查	是	矿权东南部少 部分位于保护 区
20	T51120080 902014166	四川省稻城县莫 力古金多金属矿	28.75	探矿权	普查	是	否
21	T511320100 302039615	四川省稻城县尼 龙铜多金属矿	36.68	探矿权	普查	是	矿权东部少部 分位于保护区
22	T51120100 602040333	四川省稻城县热 央银多金属矿	28.94	探矿权	预查	是	是
23	T51120100 102038247	四川省稻城县桑 堆乡铜多金属矿	15.74	探矿权	预查	是	矿权北中部位 于保护区
24	T51120090 502028833	四川省稻城县夏 秋金矿	6.67	探矿权	预查	否	矿权北缘跨保 护区
25	T51120080 102000897	四川省稻城县拉 则银铅锌多金属 矿	28.82	探矿权	普查	是	矿权东部、南部 位于保护区
26	T51120090 202024531	四川省稻城县竹 鸡顶铜矿	2.26	探矿权	详查	是	矿权北东部位 于保护区

序号	许可证号	探矿权名称	面积 (km ²)	矿权设置 (开发利用状态)	勘查 阶段	矿权 是否 过期	是否位于各类 各级保护区
27	T51120091 102036012	四川省稻城县自 龙铜多金属矿	42.04	探矿权	预查	是	否
28	T51120090 202024568	四川省稻城县泽 仁马觉铜矿	33.15	探矿权	详查	是	矿权南东缘跨 保护区
29	T01120101 102042678	四川省稻城县擦 金铜多金属矿	118.97	探矿权	普查	是	矿权南东缘少部 分位于保护区
30	T01120101 202043246	四川省稻城县邓 波铜矿	30.73	探矿权	普查	是	矿权西部、南部 位于保护区
31	T51120090 702031513	四川省稻城县那 觉楚铜多金属矿	53.09	探矿权	普查	是	否
32	T51120130 702047918	四川省稻城县则 拉铅锌多金属矿	18.1	探矿权	预查	是	矿权中部少部 分位于保护区

2.2 矿业经济发展现状

全县金属类矿产资源丰富，但由于国际国内金属矿产产能过剩；矿业经济持续低迷，矿产勘查投入持续下滑，以及尊重民族文化特色，部分矿山难以开采工作等因素，稻城县矿产资源勘查程度较低，目前已探明可供开采的金属资源量有限，主要以铜、金矿为主，无在产矿山。

全县已开发利用的非金属类矿产主要以建筑石料用花岗岩、砖瓦用页岩、砂岩、高岭土为主，主要为村民自建房用料，规模小，集中程度差，并未集中开采形成产业规模和产业链。稻城县地热资源丰富，局部已开发利用，多为当地村民自建用洗浴、喂养牲畜等，开发程度低、利用率低，其中茹布温泉以其独有的交通地理优势，已自建式开发利用。

全县经济发展以旅游业及关联服务业为主，是县域经济发展的支

柱产业。独特的地热资源优势对经济的发展有强大的拓展作用，对促进地方经济的发展、改善民生有重大作用。

2.3 矿区生态保护修复现状

①矿产勘查开发生态保护修复现状。

全县金属矿产勘查工作程度较低，目前无在建在产矿山，未造成明显矿山岩土破坏、水土污染、地面变形、塌陷、滑坡等次生灾害，但也存在矿产勘查中局部土方工程施工造成微观地表变形，景观破坏等问题。针对此问题，在矿产勘查过程中，严格按照绿色矿山、绿色勘查施工原则，对局部工程进行了回填、封闭、复绿等工作，恢复原貌。

②居民采石、采砂等破坏生态及地质环境综合治理现状。

全县居民自建用房开采建筑石料用花岗岩、砖瓦用页岩、砂岩、高岭土等，开采规模微小，开采量少，分布散乱，造成局部景观地表破坏，土层破坏，局部景观不协调。为了获取稻城县境内居民采石、采砂等生态破坏区域生态修复和地质环境治理立项的基础资料，二〇二〇年九月，四川省地质矿产勘查开发局一〇八地质队对稻城县境范围内的采石场、取土场开展了为期15天的现场实地调查，调查了稻城县境内9个乡镇共57个生态破坏点，拍摄照片1000余张，走访调查300余人次，填写调查表200余张。本次工作基本查清了县域范围内居民采石、采砂等生态破坏点分布情况、损坏规模及数量。针对居民采石、采砂等破坏生态及地质环境问题，全县在掌握相关调查具体

情况的基础上，目前除采用自然复绿、人工复绿、局部工程治理、引导村民采用新型材料等方式加以恢复治理外，还积极推进居民采石、采砂等生态破坏区域生态修复和地质环境治理立项。

（三）第三轮矿产资源规划实施成效

第三轮矿产资源规划期间，稻城县全面落实矿产资源开发利用调控目标；矿业产值目标基本达到预期；矿产资源开发利用水平明显提高；矿产资源开发利用结构实现进一步调整。

矿业勘查开发秩序明显好转：实行分类和分区勘查，在各类禁止勘查、开采区，严禁开展新的商业性勘查、开采活动。探矿权数量得到很好的控制，勘查布局优化合理。

矿山规模结构不断优化。第三轮规划实施期间，稻城县开展整顿和规范矿产资源勘查开发秩序，强力推进矿产资源整合，严格执行矿山最低开采规模和最低服务年限相适应要求，严格矿山准入，有效保证了规划落实的成效，优化了矿山结构。

矿政管理成效进一步规范。政府坚持宏观调控和市场配置相结合，对新设立矿业权一律以“招、拍、挂”等市场竞争方式出让，基本建立了公平有序的矿业权市场。实施矿业权设置计划管理与规划审查制度，矿产资源勘查、开发利用、矿山环境保护与治理步入规划管理的轨道。

矿山地质环境治理恢复。全面落实了矿山地质环境治理恢复保证金、矿山地质环境恢复治理方案制度，矿山地质环境治理恢复保证金

缴纳率为 100%，矿山地质环境恢复治理率为 80%。

（四）存在问题

“僵尸”探矿权和涉及各类各级保护区的探矿权。截止 2020 年 12 月 30 日，稻城县共设探矿权 32 宗，未设有采矿权。区内大多矿权均位于各类各级保护区且已过期或多年未进行开工备案、矿权延续、勘查投入工作等，其中在有效期内探矿权仅有 5 宗，仅 6 宗探矿权不涉及稻城县生态红线、稻城亚丁风景名胜区、稻城亚丁自然保护区、稻城亚丁地质公园、稻城县滚巴自然保护区、稻城县金珠湿地公园和稻城县永久基本农田等“三区三线”和各类各级保护区。根据《中华人民共和国自然保护区条例》、中共中央办公厅、国务院办公厅《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》、中共中央办公厅、国务院办公厅《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》和四川省自然资源厅《四川省生态红线内矿业权退出指导意见（征求意见稿）》等法规和文件精神，明确四川省生态红线范围内矿业权退出采用废止退出、关闭退出、避让退出、奖补退出等处置方式有序退出。

勘查难度逐步加大，勘查投入不高。稻城县矿产勘查主要以探寻盲矿体、隐伏矿体为主，勘查技术要求高，加之前期勘查工作程度低，矿山地理环境复杂，如位置偏，海拔高，地势陡，以及交通不便，找矿难度进一步加大；2013 年后，勘查类财政投入断崖式降低，矿业低迷导致商业性勘查投入直线下降。

经济发展与资源供应不协调。近年来，我县经济发展较快，尤其县容县貌更是日新月异，这决定了需要大量的建筑石材和建筑用砂，但是稻城县目前没有建筑石材和建筑用砂开采企业，导致县内建筑石材和建筑用砂供应跟不上，以区域协调外部输入为主，加大了经济建设成本。此外，村民自建房散乱式、局部式开采开挖建筑用页岩、花岗岩、高岭土等，造成一定的地质破坏和环境影响，加大了监管难度。

矿山地质环境恢复治理与土地复垦力度不够。历史遗留的矿山受地质地形复杂因素及交通条件较差等影响，全县矿山自修矿山路现象较为普遍。多采用露天开挖、土路通行方式，造成了一定的地表植被和土地破坏，破坏了地质环境及人文景观。对于历史遗留的矿山地质环境恢复治理仅仅依靠自然恢复和村民自发复垦难以满足要求，达到发展绿色矿山，生态矿山的目的。

资源供给产业及城市定位不匹配。稻城县以旅游业为支柱产业，发展旅游型、环境友好型、生态宜居型县城，以及发展相关服务业及特色农产品业。而作为旅游业重要支撑的地热资源并没有得到有效的开发利用，不能有效供给旅游衍生服务。

（五）面临形势

矿业经济发展的形势：一方面随着新时代特色社会主义建设、“十四五”总体规划要求，西部开发全面推进，乡村振兴全面发展，要以资源利用方式转变助推经济社会发展方式的转变思路为指引，因地制宜，大力推进地质公园建设；另一方面供给侧结构性改革和经济结构

调整的深入推进，矿业低迷形势有待好转。稻城县目前对金属资源，尤其是金、铜、铅锌等优势资源勘查力度不足，暂无可开发利用矿产；砂石页岩矿基本满足需求，但以村民自建自开自产为主，缺乏合理规划。本轮规划要求以县内优势矿产和需求矿产为重点，加大勘查开发方向、总量、规模等方面调控力度，完善配套产业政策体系建设，为全县经济发展提供资源保障。

绿色矿山要求矿业发展更加注重环保。稻城县是“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，是川西部重要旅游休闲供给基地，是民族文化交流、民族团结重要平台，将承担更大的区域职责和功能。随着经济社会发展水平和人们生活水平的不断提高，保持良好的生态（地质）环境、保护自然资源已日益引起重视，资源开发与生态（地质）环境之间的矛盾日益突出，国家重点生态功能区对矿业开发与管理提出了更高更新的要求，面临新形势，矿业必须走既要满足经济快速发展的需要，又要保护生态（地质）环境、保护资源的新型发展道路，加快建设资源节约型和环境友好型社会。

“四个全面”要求矿产资源管理制度创新。当前，矿业经济下行、企业经营困难、矿业发展活力不足与资源约束趋紧、生态环境恶化、民族诉求多元等问题相互交织，矿产资源管理领域深层次矛盾亟待解决。随着全面深化改革、全面依法治国、全面从严治党、全面建设社会主义现代化国家的深入推进，必须加快矿产资源管理制度改革，实现管理方式转变。规划协调矿产资源勘查开发利用与保护、矿山地质环境保护与治理，适应矿业市场体系发展，提高矿产资源管理水平。

二 指导原则与目标

（一）指导思想

深入贯彻党的十九大和十九届三中、四中、五中全会精神，全面落实党中央、国务院的各项决策和十四五规划部署，认真落实“四个全面”战略布局和“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念。以甘孜州矿产资源总体规划为依据，以服务和促进“全面建设社会主义现代化强国”为目的，立足稻城县实际，积极适应经济发展新常态，守住发展和生态两条底线，充分利用现有的生态优势发展生态经济，突出稻城县生态示范区功能去特色，走出一条不同于东部，有别于西部其他省份的发展新路。

坚持“在保护中开发，在开发中保护”的方针，落实“尽职尽责保护矿产资源，节约集约利用矿产资源，尽心尽力维护群众权益”的自然资源工作新的职责定位，缓解矿产资源瓶颈约束的压力，以有效保护和合理开发利用矿产资源为重点，按照构建资源节约型、环境友好型社会的要求，促进稻城矿业又好又快发展。正确处理政府与市场、当前与长远、局部与整体、资源与环境、国内市场与国际市场的关系，推进供给侧结构性改革，优化资源开发保护格局。

牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念，坚持以市场为导向，统筹安排区域内全县矿种矿产资源勘查、开发与保护各项工作，明确矿业经济发展方向，加快矿业结构调整，推进矿产资源利用从粗放型向集约型转变；努力创新资源节约与综合利用体制机

制，不断优化资源配置和开发利用布局结构，大力推进矿产勘查、开采、利用各个环节的资源节约与综合利用，以资源节约与综合利用促进矿业转型升级和生态文明建设，统筹兼顾矿产资源开发利用的经济效益、环境效益、社会效益等，推动稻城县矿业可持续、快速、健康发展。

（二）基本原则

坚持节约资源和保护环境的基本国策，在保护中开发、在开发中保护，提高资源利用率，增强矿业发展动力，形成节约资源和保护环境的空间格局，推动绿色矿业升级，发展环境友好型优势资源，共享发展红利。

1、坚持矿业经济发展与县域经济发展相统一、发展特色矿业

根据区域发展需要及资源分布特点，因地制宜，以经济发展需求为导向，发展与资源禀赋、区位条件、区域发展要求相适应的矿业。促进资源优势转化为经济优势，实行区域、矿种差别化管理，推动资源开发利用与经济发展相适宜，充分发挥矿业的先导和基础作用，优化提升金矿、铜矿、铅锌矿资源勘查开发利用，积极发展地热资源等绿色资源，延伸地热资源利用产业链，构筑与省州产业布局相协调的矿产资源开发利用格局，促进资源开发和经济发展有机结合。

2、坚持资源开发与环境保护相协调、发展绿色矿业

全面落实生态文明建设的总体要求。遵照矿产资源开发与生态环境保护并重、经济效益与环境效益相统一的原则，将生态文明理念贯穿于资源勘查开发全过程，强化资源开发合理布局、节约集约利用和矿区生态保护，推进绿色矿业建设，实现资源开发、环境保护和民生改善的资源节约型、环境友好型社会。矿产资源的勘查开发在注重经济效益的同时必须注重资源效益、社会效益和环境效益，坚定走矿业发展和环境保护协调发展道路，将资源节约和环境保护贯穿于矿产资源勘查、开发、环境保护全过程。坚持创新发展，采用新工艺、新技术、新方法不断提高矿产资源勘查、开发、利用效率和矿山地质环境保护与治理水平，降低矿业勘查开发引起的环境污染和生态破坏。

3、坚持安全的底线、发展安全矿业

安全是一切生产工作的前提，矿业的各类勘查生产开发活动中，要从现行技术能力、现实条件出发，确保各类安全，综合考虑安全生产的相关因素和基本要求，建立健全各级安全生产责任制、岗位安全技术操作规程等安全生产的制度，把安全与生产从组织领导上统一起来。确保矿业活动中的各项工作安全进行，建设安全型矿山。

4、坚持开放合作、发展共享矿业

加强矿产上下游企业的合作，实现矿产资源合理配置；加强推进“产、学、研”三位一体合作，加快矿业先进适用技术攻关步伐；加

强与大型企业的合作，引进一批拥有雄厚实力、核心技术、知名品牌的好项目，助推全县矿业经济繁荣发展。

（三）规划目标

1、总体目标

以县域经济为导向，发展本地特色矿业，充分挖掘、开发环境友好型资源。加大基础地质调查和矿产资源勘查力度，发现和探明一批有价值矿产资源，提高资源供给能力，增加资源储备，满足稻城县国民经济和社会发展对矿业的要求。矿业布局得到大幅度优化，矿业结构得到全面调整。

矿山地质环境状况明显改善，形成绿色矿山新格局。建立严格的矿产资源保护机制，以市场为导向的资源配置体系基本建立。矿产资源管理能力和服务水平得到全面提高。矿产资源勘查开发的科技进步和创新能力得到全面提升。

2、规划目标

2.1 2025 规划目标

根据规划期内矿产资源调查评价的成果，对成矿条件较好的地区进一步开展矿产勘查，不断增加矿产资源储量。加强地热资源勘查开发投入力度，加快建设一批可控、规范、高效、环保、绿色型地热矿山。开展自然灾害综合风险普查，区域性地质灾害详细调查，全面提

高公共安全保障能力，保障人民群众生命财产安全。

新建矿业权必须满足集约化开采条件，矿业权总数控制在 10 个左右，全县建设绿色矿业示范区（详情见专栏 1）。

2.2 2035 展望目标

进一步加强矿产资源调查评价和勘查，矿产资源的可供性进一步提高。显著提高资源保障能力，矿业集中度显著提高。矿产资源开发利用布局、结构进一步优化，矿产资源节约集约利用程度大幅提高。优势地热资源得到充分开发利用，与旅游业形成良性共振，助推乡村全面振兴战略，共建社会主义现代化强国。历史遗留矿山地质环境得到恢复治理，土地复垦率大幅提高。矿产资源管理制度、矿业权市场监管制度更趋完善，规划目标和任务得到全面落实。

专栏 1 “十四五”时期稻城县矿产资源规划主要指标						
类别	指标名称		单位	2025 年	2035 年	属性
矿产资源勘查	新发现大中型矿产地		处	1	3	预期性
	新增资源量	地热水	万立方米	150	400	预期性
		建筑用砂石	万立方米	0	20	预期性
	矿山数量	矿山总数	个	4	9	预期性
		砂石类矿山数量	个	0	1	
	大中型矿山比例		%	100	100	预期性
	矿产地储备数量		个	0	1	
矿业绿色发展	绿色矿山建设比例	大中型矿山	%	100	100	预期性
		小型矿山	%	100	100	
	绿色矿业发展示范区数量		个	4	9	

三 矿产资源勘查开发与产业布局

全面加强地质工作，以成矿地质条件为基础，积极鼓励和引导各种资金参与矿产资源勘查活动，统筹安排矿产资源调查评价与勘查，允许社会多渠道投资开展有利于环境保护、效益明显、适应经济发展的地质勘查及重要矿产的开发利用活动，保障县域国民经济与社会发展有充分的矿产资源支撑。

（一）矿产资源勘查开采调控方向

1、落实上级规划管控要求

依据四川省、甘孜州矿产资源规划，稻城县落实甘孜州级重点调查评价区 1 个，即乡城-稻城亚丁地热重点调查评价区，重点加强地热的基础地质调查和潜力评价工作，为实现战略选区和资源勘查开发提供基础地质依据。

专栏 2 甘孜州重点调查评价区

乡城-稻城亚丁地热重点调查评价区：稻城县落实乡城-稻城亚丁地热重点调查评价区属甘孜州级重点调查评价区，拟设四个地热普查，即四川省稻城县茹布查卡温泉普查(KQ001)、四川省稻城县勇查卡温泉普查(KQ002)、四川省稻城县仲堆温泉普查(KQ003)和四川省稻城县日东温泉普查（KQ004）。

2、矿产资源勘查开采总体方向

根据四川省、甘孜州及稻城县矿产资源的资源战略政策、市场需

求和不同矿种的矿产勘查开发可能对生态环境造成的影响，鼓励社会资金投入勘查和开采区内资源丰富、市场前景看好，经济效益显著、开发利用对环境影响较小的急缺和重要优势矿产。限制勘查开采资源虽丰富但市场容量小，供大于求的矿种，以及资源短缺、经济效益差，开发利用对环境影响大的矿种。禁止勘查开发易造成生态环境恶化的矿种以及国家和省政府规定禁止勘查开发的其他矿种。

2.1 勘查矿种的总体方向

重点勘查的矿种：锡矿、金矿、银矿、锂辉石、铌、铍、钽和铀矿等国家和四川急缺而资源储量保证程度不高的矿种，以及地热、人畜饮用地下水和重要新型非金属矿产。对重点勘查矿种和允许勘查矿种进行勘查，可以招标采购挂牌方式和协议方式出让探矿权；勘查期满需要提高勘查阶段的允许延续或变更登记，探明了矿产资源的可申请探矿权保留或采矿权登记。对重点勘查开采的矿种要依据市场需要和矿产资源储量状况实行有控制的重点勘查开采，以减少资源浪费。

禁止勘查的矿种：禁止勘查我省过剩、对生态环境影响较大、受国家产业政策限制等矿产。

2.2 开采矿种的总体方向

重点开采的矿种：地热、铜、铅锌、岩金、银、锂等矿产。重点开采矿种在符合准入条件下，优先设置采矿权，适度扩大开发规模，提高资源供应能力和水平。

限制开采的矿种：限制开采低品位硫铁矿等开发利用对环境影响大的矿种。对于县内砖瓦用页岩、建筑石料用灰岩、页岩等在开采过程中较易造成严重生态破坏的限制勘查开采矿种，是县内工程建设必需的建筑原材料，有较大的市场需要量，因此，在有此类资源的地区可以控制性的进行开采。为了杜绝乱采滥挖行为，凡要开采砖瓦用页岩、建筑石料用灰岩、页岩等第三类矿产资源的单位和个人，必须向政府及主管部门提出申请，纳入规划，经政府相关主管部门审查、批准、备案和完备其它相关的手续后，方能进行勘查开采。

禁止开采的矿种：禁止开采石棉、砂金、泥炭、可耕地砖瓦用粘土矿等矿产。严控将优质玄武岩、石灰岩和白云岩等矿产用作普通建筑碎石开采。

3、矿产资源勘查开采管理措施

3.1 科学设置新建矿山准入门槛

科学设置新建矿山准入门槛，鼓励建设大、中型矿山，限制开办小矿；引导矿山企业实施兼并联合，规模化开采、集约化经营，加强矿业企业内部结构调整，建立生态型及绿色环保型矿业企业，在政策等方面给予优惠。

3.2 优化矿山企业、产品与技术结构

适度调整矿山企业数量和规模，改善矿产品结构的单一性，支持矿业发展迫切需要解决的关键、共性、配套、关联度大的技术和有利

于提高市场竞争力的高附加值产品的研究与开发，增强精深加工矿产品生产能力。

3.3 引入社会资本、开发县内矿产资源

扩大开放，实施“请进来”战略。改善投资环境，完善矿业权市场，鼓励省外、国外投资者在我县开展矿产勘查、开发活动，依法保护投资者的合法权益。

3.4 开发利用矿种结构调整

按市场需求加快地热、地下水、矿泉水、稀有金属等新兴矿产开发利用；对原有金属类矿产加强监管。加强对非金属矿产的评估调查，特别是和本区旅游发展一脉相承的温泉，与乡村振兴、基础建设息息相关的建筑用石材等矿产的勘查开发利用。

（二）矿产资源产业重点发展区域

综合考虑稻城县国民经济和社会发展规划、主体功能分区、矿产资源禀赋特征和开发利用现状以及资源环境承载能力，本次规划不新设金属资源矿产勘查开发，除做好已设矿权的规模调整、资源勘查、绿色矿山建设、土地恢复治理等工作外，重点加大地热资源勘查利用力度，根据市场需求适时调整地热资源开采量。规划期内预新设地热资源矿权 4 处，2035 年远景预新设地热资源矿业权总计 9 处。

1、矿产资源开发及相关产业发展重点区域

根据稻城县矿产资源禀赋条件,规划拟设 4 个地热普查重点勘查区(专栏 3),即四川省稻城县茹布查卡温泉普查(KQ001)、四川省稻城县勇查卡温泉普查(KQ002)、四川省稻城县仲堆温泉普查(KQ003)和四川省稻城县日东温泉普查(KQ004)。

专栏 3 稻城县重点勘查区					
编号	名称	所在行政区	规划拟设探矿权数	面积(km ²)	主攻矿种
1	四川省稻城县茹布查卡温泉普查(KQ001)	金珠镇	1	19.3	理疗天然矿泉水
2	四川省稻城县勇查卡温泉普查(KQ002)	赤土乡	1	13.7	理疗天然矿泉水
3	四川省稻城县仲堆温泉普查(KQ003)	香格里拉镇	1	12.2	理疗天然矿泉水
4	四川省稻城县日东温泉普查(KQ004)	香格里拉镇	1	5.4	理疗天然矿泉水

四川省稻城县茹布查卡温泉普查地热资源重点勘查区(编号:KQ001):该区位于县城东南部县城金珠镇茹布村,面积 19.3 平方公里。现有地质勘查程度为预查,其《四川省稻城县茹布查卡温泉勘查区地质简况》已于 2012 年 12 月 26 日由甘孜州国土资源局组织专家评审通过。

四川省稻城县勇查卡温泉普查地热资源重点勘查区(编号:KQ002):该区分布在赤土乡 S216 省道沿线,面积 13.7 平方公里。现有地质勘查程度为预查,其《四川省稻城县勇查卡温泉勘查区地质简况》已于 2012 年 12 月 26 日由甘孜州国土资源局组织专家评审通过。

四川省稻城县日东温泉普查地热资源重点勘查区(编号:KQ004): 该区分布在香格里拉镇 S216 省道沿线, 面积 5.4 平方公里。现有地质勘查程度为预查, 其《四川省稻城日东温泉勘查区地质简况》已于 2012 年 12 月 26 日由甘孜州国土资源局组织专家评审通过。

四川省稻城县仲堆温泉普查地热资源重点勘查区(编号:KQ003): 该区分布在香格里拉镇 S216 省道沿线, 面积 12.2 平方公里。仲堆温泉点与日东温泉点直线距离仅 3.5 公里, 两个温泉的地质成因类似, 可参考《四川省稻城日东温泉勘查区地质简况》作为本次规划四川省稻城县仲堆温泉普查的立项依据。

这 4 个温泉普查地质特征及开发影响详见表 3—1。

2、矿产资源产业结构调整和转型升级的方向

2.1 加强公益性地质调查与服务

根据稻城县经济社会发展的总体需求, 加大地方财政支持力度, 落实省厅部署, 统筹安排和实施基础地质调查、评价和地质科技创新研究等工作, 全面提高全县基础地质调查程度。拓展地质工作领域, 提升地质资料信息化和社会化服务水平, 更好服务国民经济建设。

加强基础地质调查。稻城县基础性地质工作按照省厅部署进行, 根据稻城县基础地质调查需要, 发挥多目标、多学科和多技术的优势, 支持和开展全县水文地质调查、工程地质调查、环境地质调查和农业地质调查, 加强地质环境监测, 显著提高全县基础性地质工作程度。拓展地质工作服务领域, 为社会提供有效快捷的地质信息服务。

表 3—1 稻城县拟设 4 个温泉普查地质特征及开发影响一览表

序号	项目名称	主攻矿种	水文地质特征	矿泉水特征	开发影响及建议
1	四川省稻城县茹布查卡温泉普查 (KQ001)	理疗天然矿泉水	水文地质单元基本保证约 7500t/d 的天然资源量，茹布温泉的热源较深但盖层较薄，所以加热速度较快。沿此温泉断裂带均有可能找到热水且离热源越近水温越高，开发潜力大	地热水出口水温 69℃，主泉口流量 81L/s，PH 值 9.6，锂(Li)含量 0.014mg/L、锶(Sr) 含量<0.02mg/L、偏硅酸 (H ₂ SiO ₃) 含量 41.64mg/L，属高温重碳酸盐-氯化钠型医疗矿泉水	茹布查卡温泉与勇查卡温泉的地热水基本特征、热储特征、成因、热储岩性、埋藏条件、水质基本相近，但两温泉出露地层不同，且位于不同地层中，其间有不同地质单元和构造相隔，因此两温泉开发无相互影响。
2	四川省稻城县勇查卡温泉普查 (KQ002)	理疗天然矿泉水	地热水属中低温对流型地热系统，热量来源深部地热场，系深部循环的地热水	为高温热型（49℃）温泉，可定名为含硫化氢、偏硅酸、重碳酸-氯化钠型淡矿泉、高温泉医疗矿泉水	
3	四川省稻城县仲堆温泉普查 (KQ003)	理疗天然矿泉水	地热水属中低温对流型地热系统，热量来源深部地热场，系深部循环的地热水	为高温热型（45℃）含硫化氢、锂、偏硅酸、偏硼酸、氟、重碳酸型低矿泉、高温泉医疗矿泉水	1、仲堆温泉与茹布查卡温泉及勇查卡温泉仅成因、热储岩性相近，地热水基本特征、热储特征、埋藏条件、水质相差较大，且出露条件与地层不同，仲堆温泉与茹布查卡温泉两温泉开发无影响。2、仲堆温泉与勇查卡温泉均受赤土断裂控制，长时间的过度持续开采将形成两温泉间的相互影响，后期开发时须有计划、有序开发。

序号	项目名称	主攻矿种	水文地质特征	矿泉水特征	开发影响及建议
4	四川省稻城县日东温泉普查(KQ004)	理疗天然矿泉水	日东温泉地热水属中低温对流型地热系统，热量来源深部地热场，系深部循环的地热水	日东温泉水温高、泉口水量不大，水质及流量相对稳定，以上升泉溢出，PH 值为 7.2，属中性水，泉流量为 0.79L/s(即 68.256m ³ /d)，流量随季节性变化大，矿化度浓度为 2993.6mg/L，为高温热型（45℃）含硫化氢、锂、偏硅酸、偏硼酸、氟、重碳酸型低矿泉、高温泉医疗矿泉水	日东温泉与仲堆温泉出水口相距仅 3KM，同受赤土断裂控制，日东与仲堆两温泉的开采量应控制勘查时水文地质单元有保证补给量以下开采，后期开发时须有计划、有序开发。建议日东温泉与仲堆温泉两个普查拟设探矿权打包拍卖。

拓展地质工作领域。以稻城县经济发展、社会需求为导向，进一步拓展地质工作新领域，为国民经济建设提供基础性地质资料。开展重要经济区带、主要农业经济区、地方病高发区、重金属污染区生态地球化学调查评价。完善大比例尺土地质量地球化学评估及农用地质综合评价体系。开展主要农业区和主要城区土壤、水、大气地球化学监测工作。推进高分辨率航天遥感与无人机遥感技术在地质工作中的综合应用。

2.2 加强主要矿产资源勘查

加强金属矿产勘查。加强金矿、铜矿、铅锌矿及多金属矿等重要金属矿产的勘查力度，积极引进社会资金，加大矿山投入力度，引导矿山集约型、高效型、环境友好型发展。

加强非金属矿产勘查。地热资源是稻城县发展区域经济、拓展产业布局的优势资源，发展地热资源是稻城县内在需求，全县地热资源分布较广，成矿条件良好，目前稻城县地热资源综合勘查开发利用尚未启动，本次规划将重点推进4个地热普查重点勘查区的资源勘查和开发将对本地经济发展起着巨大的推动作用。

建筑材料用矿产是稻城县基础建设、乡村振兴等需求量较大的矿产，主要以建筑用石材、砂石粘土为主。对县内建材矿进行全面勘查，摸清县内矿产资源储量，为后续开发利用提供依据。

3、矿产资源产业结构调整和转型升级的措施

3.1 勘查准入条件

探矿权人所拥有的矿业权个数必须与其资金投入能力相匹配；地勘单位必须具有相应的业绩，且具备与承担的勘查项目数量相适应的勘查施工能力；探矿权设置符合矿业权设置区划相关要求。对政府与地勘单位合作勘查可优先配置探矿权；具有生态环境保护功能的限制勘查区内原则上不再新设探矿权；一个探矿权设置区划范围内原则上只设一个勘查主体，探矿权面积不得小于 1 个基本单位区块。

3.2 勘查退出机制

同一勘查阶段已经延续一次的探矿权，不再受理同勘查程度探矿权延续。其中符合探矿权保留条件的，可申请探矿权保留；不符合探矿权保留条件，又不具备提高勘查程度条件的，建议申请注销；探矿权人申请采矿许可证时，依法注销原探矿权许可证；探矿权人基于成矿条件、市场环境、储量情况等考虑主动申请注销勘查许可证的予以批准；勘查许可证到期，探矿权人既不申请延续，也不申请注销，管理部门可以公告注销其勘查许可证；探矿权人违法违规，限期整改后不通过者，管理部门依法吊销勘查许可证。限制勘查区内探矿权的退出，应研究制定方案，在维护矿业权人合法权益的前提下，依法有序退出，及时治理恢复矿区环境，复垦损毁土地。

3.3 开采准入条件

矿业权人应具有独立企业法人资格，能独立承担相应的民事责任。申请人提交采矿登记前 2 年内未受到吊销采矿许可证的处罚；采矿权设置符合矿业权设置区划相关要求。一个采矿权设置区划范围内原则上只设一个开发主体，采矿权面积原则上不小于 0.1 平方公里；矿山开采规模必须与矿床储量规模相适应，并符合《规划》规定的相应矿山最低开采规模和最低服务年限；露天开采不得占用基本农田，井下开采不得破坏基本农田；矿权与生态环境保护区、重要交通等基础工程设施和居民聚集区等保留一定安全距离；矿山企业必须提供矿山设计、矿产资源开发利用方案、矿山地质环境综合防治方案，有合法的矿山用地手续；有安全监察部门颁发的安全生产许可证；矿山“三率”应满足最低标准。

3.4 开采退出机制

矿产资源开采的退出机制采用主动注销、依法吊销、补助退出、整改淘汰四种方式。采矿权人主动申请注销采矿权的，经有关部门批准后关闭退出；采矿权人超越批准的矿区范围采矿的，拒不退回本矿区范围内开采，造成矿产资源破坏的，依法吊销其采矿许可证，关闭矿山；已建合法矿山，由于公共利益需要、产业政策调整原因需要退出的，补助退出；已建矿山未达到最低开采规模、安全生产、环境保护、最低“三率”指标等及其他要求的，以及仍采用国家明令淘汰采选技术方法的，责令限期整改，整改后未达到要求的关闭退出。

（三）勘查开采与保护布局

1、全面落实国土空间管控

国土空间规划“三区三线”是实现主体功能区战略精准落地的重要手段，是国土空间规划的核心内容。本次矿产资源规划与国土空间管控及“三区三线”管理要求作了无缝对接，“十四五”期间矿产资源规划均在国土空间管控及“三区三线”边界范围以外进行，确保规划空间落地。

2、勘查开采与保护布局优化调整的原则和措施

2.1 稻城县 4 个地热普查重点勘查区布局确保在除永久基本农田以外的“三区三线”和各级各类保护区范围以外

通过与国土空间规划对接，坚持矿产资源勘查开发利用布局在稻城县生态红线、稻城亚丁风景名胜区、稻城亚丁自然保护区、稻城亚丁地质公园、稻城县滚巴自然保护区、稻城县金珠湿地公园等“三区三线”和各类各级保护区边界以外。四川省稻城县茹布查卡温泉普查、四川省稻城县勇查卡温泉普查和四川省稻城仲堆温泉普查涉及稻城县永久基本农田，四川省稻城县日东温泉普查不涉及稻城县永久基本农田。

2.2 现有矿权的分类处置

截止 2020 年 12 月 30 日，稻城县共设探矿权 32 宗，未设有

采矿权。区内大多探矿权均位于各类各级保护区且已过期或多年未进行开工备案、矿权延续、勘查投入工作等，其中在有效期内探矿权仅有 5 宗，仅 6 宗探矿权不涉及稻城县生态红线、稻城亚丁风景名胜区、稻城亚丁自然保护区、稻城亚丁地质公园、稻城县滚巴自然保护区、稻城县金珠湿地公园和稻城县永久基本农田等“三区三线”和各类各级保护区。根据县委指示精神，结合现有矿权处于“三区三线”边界范围内的实际情况，对于“三区三线”和各类各级保护区以内的探矿权应在上级统一部署下依据政策规定通过分类处置方式有序退出。

3、本级勘查规划分区及管理

3.1 勘查规划分区

根据省级和甘孜州规划，结合稻城县成矿地质背景，根据《四川省稻城县茹布查卡温泉勘查区地质简况》、《四川省稻城县勇查卡温泉勘查区地质简况》和《四川省稻城县日东温泉勘查区地质简况》划定了 4 处地热普查重点勘查区，以中央或地方地质勘查基金结合社会商业基金投入为主，立足于寻找国家和省州稻城县急需的重要矿产。区内新设探矿权必须满足相应的限制条件，严格执行规划准入条件。

3.2 主要管制措施

区内除部署基础性、公益性地质工作，集中进行前期勘查，降低商业性勘查风险外，优先投放地热资源探矿权，合理引导多方资金和力量投入，鼓励战略投资者跟进开展商业性矿产勘查。鼓励开展区域

整装勘查，禁止人为分割，原则上不新设其他金属类矿种商业性探矿权。

4、本级开采规划分区及管理

由于稻城县整体地勘工作程度较低，矿业投入不足，发现的能利用的矿产地少等因素，现阶段稻城县无在建在产矿山，故本次未划定矿产资源开采规划区块。

5、本级砂石土类矿产资源规划分区及管理

稻城县境内砂石土类非金属矿主要为满足交通干线修建、城镇发展、景区建设等当地需求，砂石土类非金属矿需求供给基本平衡；又因为稻城县属高原生态功能区，县内生态环境脆弱，一旦因开采砂石土类非金属矿造成生态破坏难以修复，故本次规划未划定砂石土类集中开采区。

四 加强矿产资源勘查开发利用与保护

稻城县特殊的区域地质构造背景有利于地热资源的形成，为地热的储存创造了优越的条件。稻城县地热资源总量较为丰富，分布区域广泛，现已发现出露地表温泉 12 处。稻城县本次规划落实了甘孜州级乡城-稻城亚丁地热重点调查评价区，划定了 4 个地热重点调查评价区，未划定开采规划区和砂石土类集中开采区。本章着重对县域内地热矿产的勘查开发利用与保护活动进行部署和安排。

（一）合理确定开发强度

地热是一种储量丰富、稳定可靠的可再生资源，地热资源勘查是地热开发利用的基础。根据稻城县地热矿产资源特点、市场需求、开发实际和产业政策要求，结合国家矿业宏观调控政策，对全县地热资源矿产资源的需求进行预测。规划期内，对矿产资源开采总量和采矿权投放数量实行调控管理，提出地热矿产资源开发利用总量调控的预期性和指导性指标。

1、预期性总量调控指标

地热：“十四五”期间加大地热资源的勘查、开发力度，加强开发利用研究和规划，优化布局、合理开发、因地制宜、综合开发、综合利用，有效保护地热资源，至 2025 年拟设矿业权 4 个，地热资源开采量在 150 万立方米以上；至 2035 年拟设矿业权 9 个，地热资源开采在 400 万立方米以上。

2、指导性总量调控指标

通过矿产资源整合，实现集约化、规模化开采，重点是做好地热资源开发整合，合理利用资源。稻城县内地热资源丰富，目前发现地表出露温泉数量 12 个，其中省母茶花温泉、各瓦温泉和恰斯温泉等 3 个温泉位于稻城县生态红线、稻城亚丁风景名胜区、稻城亚丁自然保护区、稻城亚丁地质公园、稻城县滚巴自然保护区、稻城县金珠湿地公园和稻城县永久基本农田等“三区三线”和保护区内，其余 9 个温泉除稻城县永久基本农田外均不涉及。

根据实地调查及收集资料研究，对稻城县地热资源开发利用分为 2 期推进。本次规划拟设的 4 个温泉普查为先期勘查开发利用，后续在此基础上逐步推进其余 5 个温泉勘查开发利用。（见专栏 4）

专栏 4 稻城县地热开发推进规划						
序号	项目名称	规划期	开发利用现状	地热开发推进	拟设探矿权数（个）	是否位于各类各级保护区（除基本农田外）
1	四川省稻城县茹布查卡温泉普查 (KQ001)	2021-2025 年 勘查开发利用	自建开发利用	设立矿权，规范勘查开发	1	否
2	四川省稻城县勇查卡温泉普查 (KQ002)		自建开发利用	设立矿权，规范勘查开发	1	否
3	四川省稻城县仲堆温泉普查 (KQ003)		尚未利用	设立矿权，规范勘查开发	1	否
4	四川省稻城县日东温泉普查 (KQ004)		尚未利用	设立矿权，规范勘查开发	1	否
5	四川省稻城县当让温泉普查	2026-2035 年 勘查开发利用	自建沐浴	设立矿权，规范勘查开发	1	否
6	四川省稻城县邓波温泉普查		自建沐浴	设立矿权，规范勘查开发	1	否
7	四川省稻城县当卓温泉普查		尚未利用	设立矿权，规范勘查开发	1	否

专栏 4 稻城县地热开发推进规划						
序号	项目名称	规划期	开发利用现状	地热开发推进	拟设探矿权数(个)	是否位于各类各级保护区(除基本农田外)
8	四川省稻城县茶花温泉普查	2026-2035 年 勘查开发利用	尚未利用	设立矿权, 规范勘查开发	1	否
9	四川省稻城县东郎温泉普查		尚未利用	设立矿权, 规范勘查开发	1	否
10	四川省稻城县省母茶花温泉普查		尚未利用			是
11	四川省稻城县各瓦温泉普查		自建沐浴			是
12	四川省稻城县恰斯温泉普查		尚未利用			是

(二) 优化资源开发利用结构

根据稻城县地热矿产资源分布情况和开发利用现状,综合考虑产业布局、城镇化发展和重大交通、水利、能源等基础建设规划等因素,严格执行地热最低开采规模要求,开采规模必须与矿产资源储量规模、矿山服务年限相适应,坚持大矿大开,合理引导小矿的开发利用和整合开发。大型地热(热水)矿山的最低开采规模为 20 万立方米/年;中型地热(热水)矿山最低开采规模为 10 万立方米/年,小型地热(热水)矿山最低开采规模<10 万立方米/年。

(三) 严格规划准入管理

1、矿山准入条件

为进一步规范矿山开采秩序,提高矿产资源开发利用水平,加强

生态环境保护，促进矿山开采行业安全、健康发展，根据《中华人民共和国矿产资源法》和相关法律法规、文件规定，稻城县新建矿山必须符合下列要求。

1.1 资质条件

有与所建矿山规模相适应的资金、技术、人才及其它有关规定的条件。禁止不具备相应资质条件的企业进入规划区矿产地开采矿产资源。

1.2 资源条件、利用水平条件

有经资源储量管理部门认定的相应类型和规模的矿产资源勘查报告和资源储量。对于新建建筑用石料矿山，新建矿山的生产规模必须与矿床储量规模相适应，并符合规划确定的最低开采规模。矿山建设须符合规模开采、集约经营的原则。

1.3 技术经济条件

有符合国家规定的矿山设计和矿产资源开发利用方案和有关部门批准的环评报告，土地复垦及地质灾害防治措施应符合国家有关规定，开采方法、必须科学、先进、合理、安全。

1.4 绿色矿山建设条件

为树立良好的砂石土类矿山企业形象，鼓励企业积极加入并自觉

遵守《绿色矿业公约》，按照《砂石行业绿色矿山建设规范》（自然资源部，2018年6月22日）建设成为矿区环境规范整洁、合理利用资源、矿区生态环境保护与恢复并举的现代数字化矿山。为此，新建矿山要全部达到绿色矿山建设要求。

1.5 矿区生态保护修复条件

对于生产矿山要严格按照“谁开发、谁治理”、“谁破坏、谁恢复”的原则，认真落实矿山环境恢复治理保证金制度，积极足额缴纳矿山环境恢复治理保证金，严格按照《矿山地质环境保护与土地复垦方案》进行矿山地质环境治理和土地复垦，贯彻“边开采，边恢复”的原则。在已经到达开采边界的边坡及时进行复绿，对不影响矿山生产的已损毁土地及时进行复垦，复垦要求应满足TD/T 1036的规定。要不定期组织实施专项执法检查 and 治理整顿工作，加强对矿山用地复垦、矿山地质环境恢复治理、矿山水土保持的监督管理，督促矿业权人履行保护资源环境义务。

对于新建矿山必须符合环境保护、固体废物污染环境防治、水土保持、矿山地质环境保护等有关法律法规的要求，开展环境影响评价、矿山地质环境评价，编制土地复垦方案、水土保持方案，落实环境保护与恢复治理、土地复垦资金。

五 绿色矿山建设和矿区生态保护

（一）绿色矿山建设

绿色矿山是矿产资源开发利用与经济社会环境和谐发展的矿山，具有开采方式科学化、资源利用高效化、企业管理规范化、生产工艺环保化、矿山环境生态化、企业社区和谐化的特点。为全面落实党中央国务院《关于加快推进生态文明建设的意见》（中发〔2015〕12号）的决策部署，按照《自然资源部关于贯彻落实全国矿产资源规划发展绿色矿业建设绿色矿山工作的指导意见》（自然资发〔2010〕119号文要求和我县的实际情况，开展矿业领域资源综合利用、环境保护和社区和谐综合试验改革，全面推进我县绿色矿山建设，促进矿业转型升级与绿色发展，将绿色矿山建设工作落到实处。

1、总体思路

全面贯彻落实党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念，坚决守好发展和生态两条底线，全面推进绿色矿山建设。将绿色发展理念贯穿于矿山企业，实现绿水青山和金山银山的统筹规则。

2、主要任务

全面推进绿色矿山建设。使矿山企业形成节约高效、环境美丽、矿地和谐的新模式并达到绿色矿山建设标准。完善相应的激励约束政策与措施，构建绿色矿业发展的长效机制。

3、组织方式

为确保全面统筹好全县的绿色矿山建设组织领导和协调，进一步调整和充实稻城县绿色矿山建设工作领导小组，分管副县长任领导小组组长，成员包括各有关部门和乡镇，领导小组下设办公室在稻城县自然资源局，负责日常事务工作。

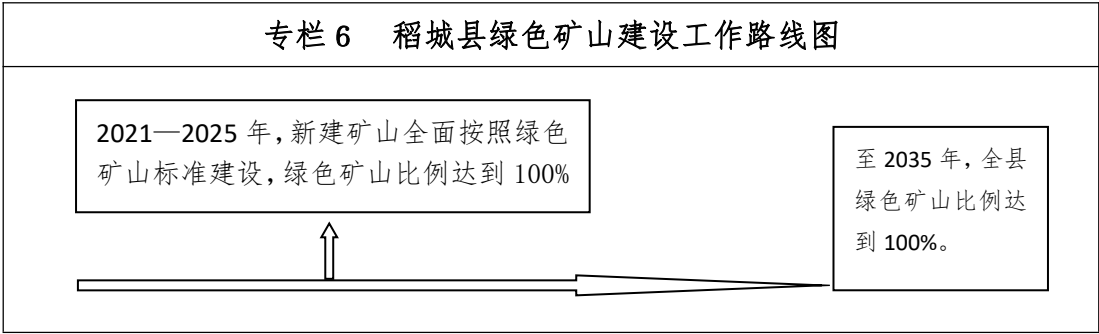
4、时间表

依据原国土资源部联合财政部等 6 部委印发《关于加快建设绿色矿山的实施意见》（国土资规〔2017〕4 号）的文件精神，引导矿山企业全面开展绿色矿山建设，建立完善的绿色矿山标准体系和管理制度，研究形成配套绿色矿山建设的激励政策。由于稻城县目前无在建矿山，新建矿山将在稻城县绿色矿山建设工作领导小组统一安排部署下，全面按照绿色矿山标准建设，将绿色发展理念贯穿于矿产资源规划、勘查、开发利用与保护全过程。至 2025 年，全县矿山 100%达到绿色矿山标准，矿山企业与地方和谐发展，企业按照绿色矿山条件严格规范管理，实现矿山企业的科学发展、安全发展、绿色发展、协调发展。

专栏 5 稻城县绿色矿山建设工作时间表	
2021—2025 年	2035 年
新建矿山全面按照绿色矿山标准建设，将绿色发展理念贯穿于矿产资源规划、勘查、开发利用与保护全过程。全县绿色矿山比例达到 100%。	全县绿色矿山比例达到 100%。

5、路线图

稻城县绿色矿山建设工作路线图为：在稻城县绿色矿山建设工作领导小组统一安排部署下，稻城县新建矿山将全部按照绿色矿山标准建设，将绿色发展理念贯穿于矿产资源规划、勘查、开发利用与保护全过程。2025 年，绿色矿山比例达到 100%，其后继续巩固绿色矿山建设成果，至 2035 年，全县绿色矿山比例达到 100%。



6、支持政策

加大政策支持力度。一是加大行政审批支持力度。支持绿色矿山增划资源，符合协议出让情形的，允许优先以协议方式有偿出让给绿色矿山企业。二是加大用地政策支持力度。支持绿色矿山依法办理建设用地手续。对短期内能够复垦、复绿的，可按规定办理临时用地手续。确需转为建设用地的，支持在土地利用总体规划调整完善中优先布局建设用地，需要新增建设用地计划的，纳入计划保障。绿色矿山建设需要进行地质环境恢复治理、土地复垦的，可以按规定支取使用已缴纳的地质环境恢复治理保证金、土地复垦预存费用。

7、有关措施

7.1 严格新建矿山准入标准

新立采矿权出让过程中，对照绿色矿山建设要求和相关标准，在出让合同中明确开发方式、资源利用、矿山地质环境保护与治理恢复、土地复垦等相关要求及违约责任，推动新建矿山按照绿色矿山标准要求进行规划、设计、建设和运营管理。

从 2021 年开始自然资源局要整合矿产资源开发利用、矿山地质环境治理以及土地复垦方案，并将绿色矿山建设标准纳入到整合后的方案中，统一编制、统一审查、统一实施。要选择对环境破坏较小的开采方式、采矿技术和选矿方法，保护矿区生态环境。生态环境局、水利局要加强矿山生态环境保护与恢复治理方案和水土保持方案的审查，监督企业落实保护措施，确保生态保护措施落实到位，矿山“三废”得到有效处理，污染物排放达标。应急管理局要严格审查安全设施设计，监督企业落实安全措施，确保矿山绿色安全生产。严格规范矿山企业足额缴纳矿山地质环境恢复治理保证金，使矿山企业切实履行矿山地质环境保护与治理的主体责任。大中型新建矿山应建立矿山环境保护和监测机构。

7.2 稻城县绿色矿山评判标准

参照国家级、省州级绿色矿山建设标准，结合本县实际制定稻城县绿色矿山评判标准。按照稻城县绿色矿山评判标准，县政府将引导

新建矿山按照绿色矿山建设标准进行规划、设计和建设，督促生产矿山改进开发利用方式，提高综合利用水平，有效保护矿区生态环境，建成符合条件的绿色矿山。稻城县绿色矿山评判标准应当满足以下基本条件：

依法办矿。严格遵守《中华人民共和国矿产资源法》等法律法规，合法经营，证照齐全，遵纪守法，诚信经营；矿产资源开发利用活动符合矿产资源规划的要求和规定，符合国家、省州产业政策，矿产资源开发利用方案科学规范；认真执行《矿产资源开发利用方案或开采设计》、《矿山地质环境保护与治理恢复方案》、《矿山土地复垦方案》及安全防护措施等；依法履行采矿人的法定义务，依法纳税；两年内不产生与矿产资源、环境保护及安全生产相关的行政处罚，不发生严重违法事件，不发生重大安全事故。

规范管理。积极加入并自觉遵守《绿色矿业公约》，制订切实可行的绿色矿山建设规划，目标明确，措施得当，责任到位，成效显著；建立健全完善的矿产资源开发利用、环境保护、土地复垦、生态重建、安全生产等规章制度和保障措施；推行企业健康、安全、环保认证和产品质量体系认证，实现矿山管理的科学化、制度化和规范化。

综合利用。按照矿产资源开发规划与设计，较好地完成资源开发与综合利用指标，技术经济水平进入同类矿山先进行列；资源利用率达到矿产资源规划要求，矿山开发利用工艺、技术和设备符合矿产资源节约与综合利用鼓励的技术目录要求，“三率”指标达到或超过国家现行规程规范的相应标准；节约资源，保护资源，大力开展矿产资

源综合利用，资源综合利用率达同行业先进水平。

技术创新。不断改进和优化工艺流程，淘汰落后工艺与生产设施，生产技术和工艺居同类矿山先进水平；重视科技进步，发展循环经济，矿山企业的社会、经济和环境效益显著。

节能减排。积极开展节能降耗、节能减排工作，节能降耗水平达到或超过省、州规定指标；采用无废或少废工艺，成果突出。“三废”排放全面达标。

环境保护。认真落实矿山环境恢复治理保证金制度，积极足额缴纳矿山环境恢复治理保证金，严格执行环境保护“三同时”制度，矿区及周边自然环境得到有效保护；制定矿山环境保护与恢复治理方案，目的明确，措施得当，矿山地质环境恢复治理水平明显高于矿产资源规划确定的本区域平均水平。重视矿山地质灾害防治工作，两年内不发生重大地质灾害；矿区环境优美，绿化覆盖率达到可绿化区域面积的 75%以上。

土地复垦。矿山企业在矿产资源开发设计、开采各阶段中，有切实可行的矿山土地保护和土地复垦方案与措施，并且方案严格实施；坚持“边开采，边复垦”，土地复垦资金到位，技术先进，被矿山压占、损毁而可复垦的土地应得到全面复垦利用。土地复垦方式应因地制宜，措施切实可行，损毁土地尽可能优先复垦为耕地或农用地。

企业文化。企业文化是企业的灵魂。企业应创建一套符合企业特点和推进实现企业发展战略目标的企业文化；拥有一个团结战斗、锐意进取、求真务实的企业领导班子和一支高素质的职工队伍；企业职

工文明建设和职工技术培训体系健全，职工物质、体育、文化生活丰富；职工队伍业余文化生活丰富，精神世界充实，精诚团结，互敬互爱，具有强烈的主人翁责任感和爱岗敬业精神。

（二）绿色矿业发展示范区建设

1、总体要求

按照“政府主导、部门协作、企业主体、公众参与、共同推进”的原则，着力发挥政府的主观能动性，落实企业责任，创新体制机制，在资源、税费、政策等方面进行先行先试，将示范区建设成布局合理、集约高效、生态优良、矿地和谐、区域经济良性发展的绿色矿业建设先行区。充分发挥示范区对县内其它矿山的典型示范和辐射带动作用，引领全县矿业转型升级，加快推进稻城县绿色矿业发展形成新局面。

4、建设绿色矿业发展示范区

我县新建矿山须严格按照绿色矿山建设标准进行规划、设计、建设、运营及管理。各部门应积极推进新建矿山创建绿色矿山示范区，遵照国家绿色矿山建设行业标准，做好第三方评估保障工作，完成各项工作任务；及时总结绿色矿山建设的经验与模式，努力形成可推广的制度性成果。

2、总体思路

借鉴各绿色矿山试点单位的成功经验，推进全县绿色矿业发展示范区建设。按照发展绿色矿业的要求，以资源合理利用、保护环境、社区和谐作为绿色矿山建设的工作核心，以依法办矿和安全生产作为绿色矿山建设的前提条件，以企业文化和规范管理作为绿色矿山建设的重要手段，以科技创新、节能减排和土地复垦等作为绿色矿山建设的保障措施，全面推进绿色矿山建设的各项工作，使之成为矿业领域生态文明建设的样板区、资源合理开发利用先进技术和矿业装备现代化应用的展示区、统筹资源开发与经济社会协调发展管理制度改革的先行区、矿山环境保护与社区和谐的模范区。

3、主要任务

按照县级规划部署，新建矿山“绿色”应作为各项设计审查和项目验收的主要考量因素之一，使“绿色”贯穿于新建矿山全生命周期，“绿色”应充分体现在新建矿山矿产资源开发利用方案、矿山地质环境保护与恢复治理方案、土地复垦方案、矿区环境影响评价书、水土保持方案中，并实现五大方案的充分衔接和融合。新建矿山须在建设之初编制绿色矿山建设规划，从矿山规划设计和建设源头确保绿色发展，指导绿色矿山建设全过程。

5、扶持政策

各部门应结合地方实际，落实用矿、用地、财税、金融支持政策，

鼓励和支持矿山企业开展绿色矿山示范区建设工作，不断提高矿业发展水平。

5.1 矿产资源支持政策

对国家实行总量调控矿种的开采指标、矿业权投放，符合国家及省、州相关产业政策的，优先向绿色矿业发展示范区安排。对符合协议出让情形的矿业权，允许优先以协议方式有偿出让给绿色矿山示范区企业。

5.2 绿色矿山建设项目用地保障政策

一是在编制或调整土地利用总体规划时，将绿色矿山示范区建设所需项目用地纳入规划统筹安排，并在土地利用年度计划中优先保障新建、改扩建绿色矿山合理的新增建设用地需求。二是对于采矿用地，依法办理建设用地手续后，可以采取协议方式出让、租赁或先租后让；采取出让方式供地的，用地者可以依据矿山生产周期、开采年限等因素，在法定最高出让年限内，灵活选择土地使用权出让年限，实现弹性出让，并可按规定在土地出让合同中约定分期缴纳土地出让价款。三是支持绿色矿山示范区企业及时复垦盘活存量工矿用地，并与新增建设用地挂钩。将绿色矿业发展示范区建设与工矿废弃地复垦利用、矿山地质环境治理恢复、矿区土壤污染治理、土地整治等工作统筹推进，在符合规划和生态要求的前提下，允许将历史遗留工矿废弃地复垦增加的耕地用于耕地占补平衡。四是对矿山依法开采造成的农用地

或其他土地损毁且不可恢复的，按照土地变更调查工作要求和程序经实地调查后，经审查通过后纳入年度变更调查，涉及耕地和基本农田的，按照国家相关法律、法规执行。

5.3 财税支持政策

稻城县政府设立“绿色矿山示范区”发展扶持资金，列入县财政年度预算。

5.4 支持认定及兑现

在“十四五”规划期间，企业创建国家级、省、州级绿色矿山示范区成功后即可凭相关资质向县政府提交扶持申请。经县政府相关部门对其享受扶持政策条件及补助资金标准进行认定，补助资金应于当年完成财务决算后进行补助支出。

（三）矿区生态保护修复

坚持“矿产资源开发与生态环境保护并重”的原则和“预防为主、防治结合”的方针，严格执行环境影响评价、矿山地质环境保护、水土保持法等相关法律法规规定。尽快查清县域内矿山地质环境现状，加强矿山地质环境保护和预防，加快矿山地质环境治理恢复，积极推进矿区土地复垦，切实有效开展矿山地质环境影响评价，建设与绿色稻城相适应的绿色矿业，建立健全矿山生态环境保护的管理体系、法规体系和动态监测体系。规范矿业活动，减轻或消除矿业活动对环境

的影响，开展生产矿山生态环境综合治理，加强历史遗留矿山的生态环境恢复治理，全面消除因采矿产生的自然生态环境质量问题，积极构建矿山环境保护与恢复治理长效机制，实现矿山开采方式科学化、采矿作业清洁化、三废排放无害化、矿区环境优良化。

1、新建矿山矿区生态保护准入要求

1.1 新建矿山必须提交拟建矿山环境影响评价报告书和地质环境影响评价报告及保护方案

申请人在申请办理采矿许可证时，要提交经主管部门审核通过的矿产资源开发利用方案、环境影响评价报告、矿山生态环境保护与综合治理方案和建设项目地质灾害危险性评估报告、水土保持方案、土地复垦方案等，经相关主管部门审核通过后方可发证。实行环境保护一票否决制，对于采矿活动造成环境影响和破坏较大或难以治理恢复的采矿权申请，一律不予批准。

1.2 矿山建设与矿山环境保护设施建设要同时设计、同时施工、同时投产使用

严格执行矿山建设与环境保护设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，环保设施未经主管部门组织验收或验收不合格的，不得投产。

1.3 设立采矿权人矿山地质环境治理备用金制度

采矿权人在领取采矿许可证的同时需与矿政主管部门签订矿山地质环境治理责任书,明确矿山生态环境保护的义务和责任,按照《四川省矿山地质环境恢复治理保证金管理暂行办法》的规定,足额缴纳矿山生态环境治理恢复保证金。将矿山生态环境治理恢复费用和土地复垦费用按有关规定列入生产成本,用于矿山生态环境治理恢复和被破坏土地的复垦。并分期缴纳不得低于治理费用的备用金,对按设计要求分期治理的采矿权人,收取治理备用金的行政主管部门应将其治理备用金本息分期返还给采矿权人。

1.4 新建矿山企业须有专人监测矿山环境

新建矿山企业须有专人监测矿山环境,并将监测情况写入矿山生态保护与修复年度报告,于每年12月底前,报县级自然资源主管部门备案。

2、生产矿山矿区生态保护

由于稻城县未有再建生产矿山,本次规划无生产矿山矿区生态保护。

3、历史遗留矿山矿区生态保护

由于稻城县未有历史遗留矿山问题,本次规划无历史遗留矿山矿区生态保护。

六 重点项目

根据甘孜州矿产资源总体规划设置,在稻城县范围内落实一个甘孜州级重点调查评价区 1 个,即乡城-稻城亚丁地热重点调查评价区,根据稻城县矿产资源禀赋条件,我县规划出 4 个地热普查重点勘查区,即四川省稻城县茹布查卡温泉普查(KQ001)、四川省稻城县勇查卡温泉普查(KQ002)、四川省稻城县仲堆温泉普查(KQ003)和四川省稻城县日东温泉普查(KQ004)。

(一) 实施主体

稻城县四川省稻城县茹布查卡温泉普查(KQ001)、四川省稻城县勇查卡温泉普查(KQ002)、四川省稻城县仲堆温泉普查(KQ003)和四川省稻城县日东温泉普查(KQ004)是经上级主管部门同意设立的地热普查重点调查评价区,地热重点调查评价区一经划定,不得擅自更改,一个调查评价区原则上只设置一个勘查主体。由于地热的勘查许可证由上级主管部门发证,按照同一矿种探矿权与采矿权出让登记同级管理的原则,探矿权设立应以划定的调查评价区为依据,并符合勘查准入条件。本次规划的四川省稻城县茹布查卡温泉普查(KQ001)、四川省稻城县勇查卡温泉普查(KQ002)、四川省稻城县仲堆温泉普查(KQ003)和四川省稻城县日东温泉普查(KQ004)由县人民政府纳入公共资源交易平台进行公开招标,中标方即为该项目的实施主体。

（二）预期成效

1、普查预期成效

根据 2012 年 12 月 26 日由甘孜州国土资源局组织专家评审通过的《四川省稻城县茹布查卡温泉勘查区地质简况》、《四川省稻城县勇查卡温泉勘查区地质简况》和《四川省稻城日东温泉勘查区地质简况》，稻城县地热普查区热矿水的形成条件较好，地热普查实施主体在对普查区进行专项水文地质和地球物理勘查工作基础上对勘查区深部通过钻孔揭露深部含水层后，有望获得更大流量的热矿水。

2、地热开发预期成效

稻城县地热普查区具有较好的地热开发前景，热矿水的开发利用前景广阔，经济回报可观。稻城县进行地热普查及后续康养产业开发可丰富整个稻城县的旅游经济，这对县域经济发展起着巨大的推动作用。

（三）进度安排

在《稻城县矿产资源总体规划（2021—2025 年）》经稻城县人民政府批准公布后，2022 年即纳入公共资源交易平台进行公开招标，中标方按经评审通过备案的《四川省稻城县稻城县茹布查卡温泉普查勘查施工方案》、《四川省稻城县稻城县勇查卡温泉普查勘查施工方案》、《四川省稻城县稻城县仲堆温泉普查勘查施工方案》和《四川省稻城县日东温泉地热普查勘查施工方案》开展普查。

七、规划保障措施

（一）落实规划目标，实施考核制度

《规划》一经批准，必须严格执行，做到分工明确，落实到个人。县政府及相关部门应当加强规划实施组织领导，健全规划管理体制，完善规划运行机制，出台配套政策，严格执行矿产资源规划，维护本行政区域内矿产资源勘查开发的正常秩序。建立规划实施管理领导责任制，强化领导干部责任意识，督促规划实施责任单位、责任人逐项抓好责任目标的落实，及时协调、化解责任目标实施过程中出现的矛盾与困难。建立规划实施目标责任制，将矿产资源开发利用总量调控、勘查开发布局与结构调整、节约与综合利用、矿产资源储备、矿山地质环境恢复治理等重大规划目标纳入管理目标体系进行考核，并将规划执行情况作为主要领导业绩考核的重要依据建立共同责任机制，完善规划实施责任分工和目标考核制度，按照管理职责分解落实规划目标和任务，明确考核指标，并纳入年度目标管理体系进行绩效考核。

（二）强化规划审查，发挥管控作用

完善会审制度，依据规划严格审查矿产资源调查评价、勘查、开采、保护和矿山地质环境治理恢复与土地复垦项目。严格执行规划禁止、限制开采矿种的规定，严格落实规划分区管理制度，严格执行最低开采规模、开采利用率、矿产地质环境保护等规划准入条件，对不符合规划要求的，不得颁发勘查许可证和采矿证，不得批准用地。

（三）加强宣传工作，营造良好氛围

充分利用和发挥宣传媒体的作用，加大矿产资源法律法规及其有关政策和本《规划》的宣传力度，向全社会公告本规划确定的禁采区、开采区、限采区的范围和要求，增强全民保护矿产资源和自然生态环境的意识，切实提高遵守法律法规和本《规划》的自觉性。

（四）实施动态监管，完善评估机制

建立规划实施动态监测制度和规划实施中期评估制度。加强对矿产勘查、总量调控、布局结构调整、矿业权设置、矿产资源节约与综合利用、矿山地质环境治理恢复和土地复垦等目标任务完成情况进行检查；委托县级以上从事地质矿产研究和规划的部门对规划实施情况进行监测和评估。建立信息反馈制度，及时向同级人民政府和上级自然资源主管部门报告规划执行情况检查结果。

（五）严格规划调整，科学规划修编

严格执行规划调整的有关规定，涉及总量控制等约束性指标调整、勘查开发重大布局结构调整、禁止和限制规划区边界调整的，必须按照《矿产资源总体规划编制实施办法》规定程序办理。其中，对依据其它管理部门规定划定的禁止区和限制区，其边界范围可按相关主管部门意见进行调整，并报原审批机关备案。根据地质找矿新发现、新成果，确需新增勘查开采规划区块，或需对已有勘查开采规划区块范围进行调整的，可由原规划编制机关对其必要性组织论证，审定调

整方案，报原审批机关备案。按照统一部署，开展规划实施情况评估，并向省自然资源厅报送评估报告。

附则

《规划》经四川省自然资源厅审查批准后，由四川省稻城县人民政府发布实施。

《规划》由四川省稻城县自然资源局负责解释。

根据县域国民经济与社会发展实际，需要对《规划》进行修改和调整的，须报四川省自然资源厅批准后，由稻城县自然资源局组织相关行业部门配合进行修改和调整，并按规划审批程序报批后实施。

附表1 稻城县勘查规划区块表

序号	编号	区块名称	勘查主要矿种	面积 (平方千米)	拐点坐标 (2000 国家大地坐标)	现有 勘查 程度	拟设 探矿 权勘 查阶 段	投 放 时 序	备注
1	K Q 0 0 1	四川省稻城县茹布查卡温泉普查	理疗天然矿泉水	19.3	1, 100.20387 38 29.025186 5 2, 100.21387 27 29.011731 7 3, 100.18359 24 28.594988 7 4, 100.17281 17	预 查	普 查	202 2-2 025 年	县级规划； 本次规划期拟设 4 个温泉普查； 具体管理措施：1、科学设置新建矿山准入门槛；2、鼓励建设大、中型矿山；3、建立生态型及绿色环保型矿业企业，在政策等方面给予优惠；4、引入社会资本、开发县内温泉矿产资源。

					29.012363 4				
2	K Q 0 0 2	四川省稻城县勇查卡温泉普查	理疗天然矿泉水	13.7	1, 100.16271 19 28.414855 4 2, 100.12569 92 28.415048 8 3, 100.12565 07 28.401125 4 4, 100.14559 46 28.401016 7	预 查	普 查	202 2-2 025 年	
3	K Q 0	四川省稻城仲堆温泉普查	理疗天然矿泉水	12.2	1, 100.16285 01	预 查	普 查	202 2-2 025	

	03		水		28.3431955 2, 100.1847506 28.3430629 3, 100.1848810 28.3615571 4, 100.1629763 28.3616569			年	
4	KQ004	四川省稻城县日东温泉普查	理疗天然矿泉水	5.4	1, 100.2003172 28.3614676 2, 100.1901481	预查	普查	2022-2025年	

					28.361511 9 3, 100.19014 81 28.343083 5 4, 100.20018 53 28.343023 3				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 注：1. 编号是指在规划图上，该勘查规划区块的图面编号；
2. 区块名称是指在划定勘查规划区块过程中，对拟新设探矿权临时赋予的名称，命名格式为四川省+县级行政区划名称+区块主要特征地名+勘查主矿种+勘查阶段；
3. 勘查主矿种是指该规划区块拟勘查的主要矿产，矿产代码参照附录 E；
4. 拐点坐标是指该勘查规划区块各拐点在 2000 国家大地坐标系下的经纬度坐标；
5. 现有勘查程度是指该勘查规划区块在划定时已达到的地质工作程度，包括调查评价、普查、详查、勘探等；
6. 拟设探矿权勘查阶段包括普查、详查、勘探 3 个阶段；
7. 备注栏填写规划编制级别、规划意见及具体管理措施等。

附表2 稻城县重点矿种矿山最低开采规模规划表

序号	矿种名称	开采规模单位	矿山最低开采规模			备注
			大型	中型	小型	
1	理疗天然矿泉水	万立方米/年	≥ 20	20—10	$5 < 10$	管理措施：1、科学设置新建矿山准入门槛；2、鼓励建设大、中型矿山；3、建立生态型及绿色环保型矿业企业，在政策等方面给予优惠；4、引入社会资本、开发县内温泉矿产资源。

注：备注栏具体管理措施等。