

# 青海柴达木盆地乡镇空间规划的实践与思考\*

## Practice and Thoughts on Township Spatial Planning in Qaidam Basin of Qinghai

李永浮 蔡宇超 刘曦 唐依依 赵光林 马吉福 LI Yongfu, CAI Yuchao, LIU Xi, TANG Yiyi, ZHAO Guanglin, MA Jifu

**摘要** 以我国青海省海西州的尕斯库勒镇、柯鲁柯镇和宗加镇为例,探索我国西部青藏地区乡镇空间规划的核心内容和编制技术方法,思考乡镇空间规划深层次问题。利用综合分析法与比较分析法,探讨柴达木盆地地区乡镇空间发展问题,总结典型乡镇空间发展模式,并对西部资源开发地区乡镇空间规划对策展开思考。结果表明:(1) 柴达木盆地乡镇空间发展存在城镇空间扩张明显、耕地后备空间不足、生态空间保护难度大等问题;(2) 柴达木盆地乡镇空间发展分为城区工业型、近郊旅游型、远郊农牧型3种典型模式;(3) 西部资源开发地区乡镇空间规划应注重“分类引导”的空间发展战略框架、“自下而上”的多点反馈工作方式与“四位一体”的空间规划技术路线。

**Abstract** Taking Gahai Town, Keluke Town and Zongjia Town in Haixi Prefecture of Qinghai Province as examples, this paper explores the core content and compilation techniques of township spatial planning in Qinghai-Tibet region of western China and considers the deep-seated problems involved. This paper uses comprehensive analysis and comparative analysis to discuss the spatial development of villages and towns in Qaidam Basin, summarizes the typical spatial development model, and thinks about countermeasures. The results show that: (1) The spatial development of villages and towns in Qaidam Basin is characterized by obvious urban spatial expansion, insufficient arable land reserve space and difficult ecological space protection; (2) There are three typical patterns of rural spatial development in the Qaidam Basin: urban industrial pattern, suburban tourism pattern and suburban agriculture and animal husbandry pattern; (3) The township spatial planning in western resource-oriented areas should focus on the strategic framework of "classified guidance", "bottom-up" multi-point feedback mode and "four-in-one" spatial planning technical route.

**关键词** 柴达木盆地 | 乡镇空间规划 | 经济发展 | 生态保护

**Keywords** Qaidam Basin | Township spatial planning | Economic development | Ecological protection

文章编号 1673-8985 (2019) 04-0078-07 中图分类号 TU981 文献标志码 A

DOI 10.11982/j. supr. 20190412

### 作者简介

#### 李永浮

上海大学美术学院建筑系  
副教授,硕士生导师,博士

#### 蔡宇超

上海大学美术学院建筑系 工程师,硕士

#### 刘曦

上海市地质调查研究院 工程师,硕士

#### 唐依依

上海经纬建筑规划设计研究院股份有限公司  
工程师

#### 赵光林

青海省海西州住房和城乡建设局 规划科科长

#### 马吉福

青海省海西州住房和城乡建设局 科员

### 0 引言

2019年5月,《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》正式出台,明确分级分类建立国土空间规划体系。《自然资源部关于全面开展国土空间规划工作的通知》进一步深化落实“体现战略性、提高科学性、加强协调性、注重操作性”的编制要求,明确国土空间总体规划审查要点。国

土空间规划体系涵盖国家、省、市县、乡镇、村5级,包括总体规划、详细规划和相关专项规划3类。乡镇国土空间规划涉及总体规划和详细规划两个层面,总体规划是对乡镇行政范围内国土空间开发保护在时空上作出的总体布局和统筹部署,强调对上级空间规划的落实;详细规划是对具体地块开发建设各项活动作出的实施性安排,强调对实际建设行为具有法定约

\*基金项目:国家重点研发计划项目“村镇建设资源环境承载力综合测算平台研发及规划应用”(编号2018YFD1100105)资助;教育部人文社会科学研究项目“基于空间统计方法的大城市社区生活空间质量评价与模式研究:以上海浦东新区为例”(编号16YJ840007)、上海市哲学社会科学规划课题“上海城乡发展一体化进程中社区生活空间资源配置问题研究:以浦东新区为例”(编号2016BSH005)联合资助。

束力。目前,有学者基于浙江实际指出乡镇级空间规划是县级规划的延伸,可与之同步编制,部分城乡一体化程度高、县域面积较小的地区也可不编制<sup>[1]</sup>。也有学者以浙江缙云乡镇国土空间整治规划为例,研究“四规合一”内容<sup>[2]</sup>。其他地区如辽宁将结合实际启动城市群、都市圈和乡镇国土空间规划编制计划<sup>[3]</sup>,山东将开展市县试点,因地制宜开展乡镇国土空间规划编制。另外,学者们还探讨了生态文明建设视角下乡镇国土空间开发问题与对策<sup>[4]</sup>,并指出“三生”空间格局特征定量刻画<sup>[5]</sup>与国土开发综合评价<sup>[6]</sup>能为乡镇国土空间的定位与发展、开发适宜程度划分提供依据。综上,当前围绕乡镇国土空间规划编制思路与内容的探讨尚很浅显,同时欠缺实证研究。

然而,乡镇级空间单元虽处在我国国土空间规划体系最低层次,但它直面社会矛盾和经济利益冲突焦点,而且全国乡镇类型千差万别,乡镇空间规划内容也相应变化。因此,有必要展开乡镇国土空间规划编制研究。为优化海西蒙古族藏族自治州(以下简称“海西州”)国土空间格局,海西州住建局开展“七镇一乡”空间规划编制工作(表1,图1)。近年来,海西州经济发展速度加快,资源开发与生态保护矛盾冲突日趋激烈,处理好开发与保护的关系意义重大。本文认为以柴达木盆地乡镇为案例开展空间规划研究,在西部地区乃至全国都有一定的典型意义和示范效应。

## 1 柴达木盆地乡镇空间发展问题

### 1.1 资源依赖特征显著,城镇空间扩张明显

柴达木盆地素有“聚宝盆”之称。资源丰富为地区工业化与城镇化发展提供了良好基础,但工业对资源的过度依赖已为其经济发展戴上了“紧箍咒”。以海西州为例,该地区工业生产总值在2013年前均保持稳定增长,但近年受资源需求、市场价格、产量等各方面影响,出现快速回落。从理论上讲,资源依赖型经济发展模式具有内生缺陷,其必然会导致地区主导产业单一化,进而引发经

表1 “七镇一乡”基本情况

市县名	乡镇名	城镇职能	城镇人口(人)
德令哈市	尕斯库勒镇	市域东部中心城镇,德令哈城市工业区的后勤保障基地	25 000
	怀头他拉镇	市域西部商贸城镇,海西州草原文化、旅游名镇	6 000
	柯鲁柯镇	市域中部农贸旅游型城镇	13 000
都兰县	巴隆乡	县域中部以采矿、金属加工、新能源为主的工业城镇	12 000
	宗加镇	县域西部以农牧、盐湖化工、采矿为主的综合型城镇	15 000
格尔木市	唐古拉山镇	长江源生态旅游型城镇,国家生态屏障	2 500
	郭勒木德镇	重点发展特色生物加工、机场物流、城郊休闲度假	73 000
乌兰县	柯柯镇	县域西部盐化工基地,现代化农牧业基地	20 000

资料来源:柴达木盆地各市县、乡镇总体规划。

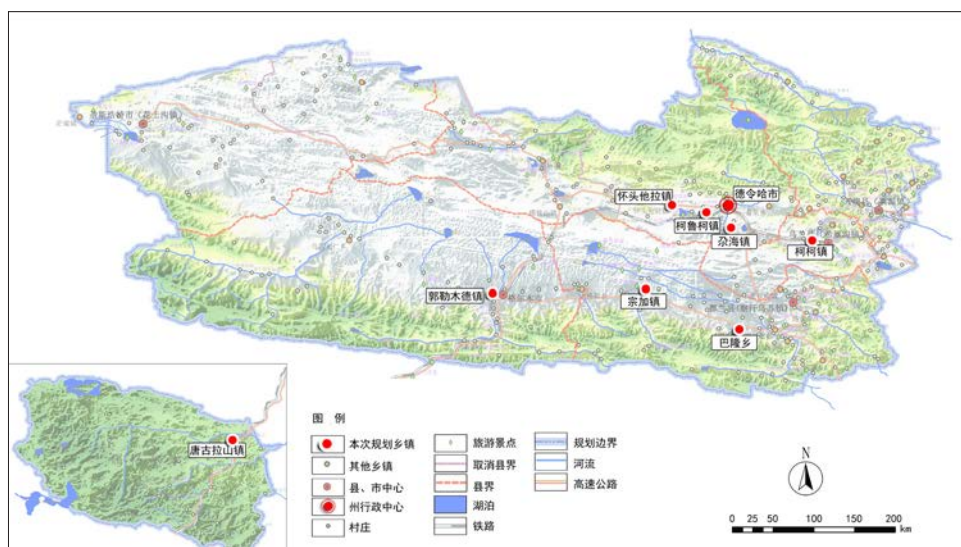


图1 “七镇一乡”在海西州的位置

资料来源:北京建工设计研究院.《海西州州域城镇体系规划(2016—2030)》,2016年10月。

济结构不合理等问题。2014年,柴达木盆地第一产业投资占比仅为3.5%,第二产业投资占比却高达62.4%,且集中在化工、天然油开采、有色金属矿采选及电力等领域<sup>[7]</sup>。这种矿产资源发展偏向性在用地空间上也表现明显。2014年尕斯库勒镇采矿用地仅为4.9 hm<sup>2</sup>,2020年预留采矿用地规模已达84.25 hm<sup>2</sup>,扩张倍数达17倍,其城镇用地面积扩张更高达40倍。即使是以第一、三产业为主导的怀头他拉镇、柯鲁柯镇,其采矿用地面积也存在较大扩张(表2)。

### 1.2 受水资源短缺限制,耕地后备空间不足

柴达木盆地单位国土面积水资源量为2.0万m<sup>3</sup>/km<sup>2</sup>,仅为全国平均水平的1/15,是全国最干旱的地区之一。《青海省柴达木循

环经济试验区水资源综合规划报告》数据显示,盆地现状第一产业用水比例高达73.3%,而第一产业增加值占GDP比重仅为2.2%。“大水漫灌”式农业用水的低效率与地区水资源的紧缺性反映出巨大矛盾。对于干旱的柴达木盆地而言,水资源数量的多少及其区域构成,是决定盆地农业开发规模和农业区域布局的基本依据<sup>[8]</sup>。目前,海西州已开始执行耕地面积“零增长”政策规定,各地区耕地面积自2010年以来已逐年减少或基本锁定(图2),耕地后备资源开发约束不断增大。然而,农业现代化是整个社会现代化的基础,要保障柴达木盆地实现新型城镇化,必须提高农业现代化发展水平<sup>[9]</sup>。因此,水资源匮乏背景下的农业空间保护与发展成为柴达木地区建设的关键问题之一。

表2 2014—2020年“七镇一乡”城镇用地与采矿用地面积增长情况

乡镇名	城镇用地年增长比例 (%)	城镇用地增长倍数	采矿用地年增长比例 (%)	采矿用地增长倍数
尕海镇	655.27	40.32	269.90	17.19
怀头他拉镇	6.78	1.41	16.69	2.00
柯鲁柯镇	4.56	1.27	15.67	1.94
巴隆乡	20.23	2.21	12.57	1.75
宗加镇	-0.01	1.00	11.70	1.70
唐古拉山镇	34.18	3.05	3.16	1.19
郭勒木德镇	22.59	2.36	0.00	1.00
柯柯镇	14.34	1.86	-12.61	0.24

资料来源:福建省地质测绘院.各市县土地利用总体规划(2006—2020)调整完善方案(2016年修订版).2017年8月。

### 1.3 生态环境极度脆弱,生态空间保护难度大

柴达木盆地地处西北荒漠绿洲交接生态脆弱区,是我国目前生态问题突出、环境保护监管落后的典型地区。盆地生态环境脆弱性体现在自然环境质量极差、绿色植物生长发育脆弱、动物生长发育脆弱3方面<sup>[10]</sup>。受人类活动影响,脆弱性不断加剧。其一,植被严重退化,生物多样性差。以德令哈市为例,该地区植被稀疏矮小,生长期短;物种多样性差,两栖动物仅1种,爬行动物仅2种,原生鱼类仅6种。其二,水土保持及水源涵养能力下降。海西州干旱少雨,湿地与水域面积小,合计仅占国土总面积的4.1%,且水土流失面积较大。其三,荒漠化扩张趋势明显。都兰县荒漠地区面积已占县域国土空间的18%,过度放牧使荒漠化进一步加剧,且广泛存在的生态环境脆弱性加大了生态空间保护难度。海西州有相当部分的中重度生态脆弱区尚未纳入青海省生态保护红线范围(图3),如何协调红线外部生态脆弱地区开发与保护关系成为难点。

## 2 柴达木盆地典型乡镇空间发展模式

尕海镇、柯鲁柯镇、宗加镇各具特色。其中尕海镇毗邻德令哈市区,定位为空港配套与工业园区保障基地,侧重各类产业空间协调发展;柯鲁柯镇地处德令哈市区近郊地带,以生态旅游与农垦小镇建设为主导,关注生态与人文要素开发与保护;宗加镇远离中心城区,农牧基础好,枸杞与新能源产业发展快,重视生产生活空间组织。因此,本文选择以上3镇作为

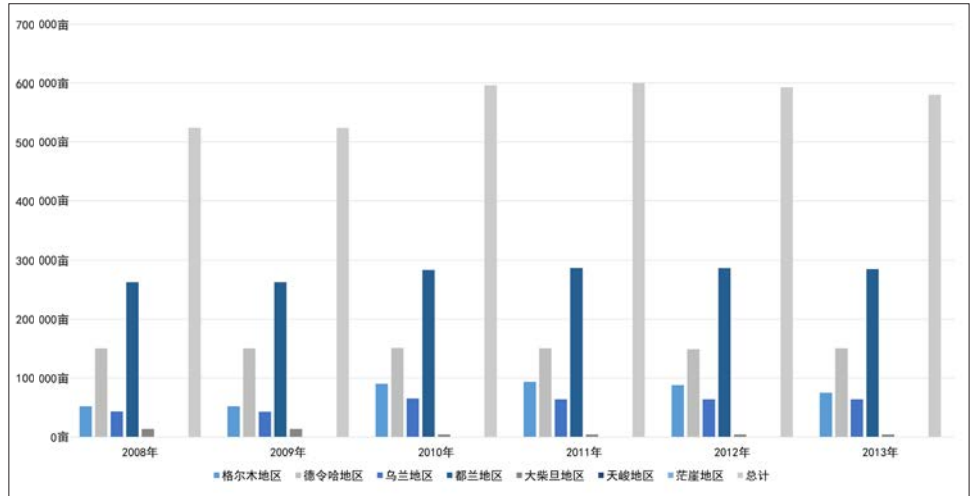


图2 2008—2013年海西州各地区耕地总资源面积变化情况图(单位:亩)  
资料来源:海西州农业局.2008—2013年度农业统计年报。

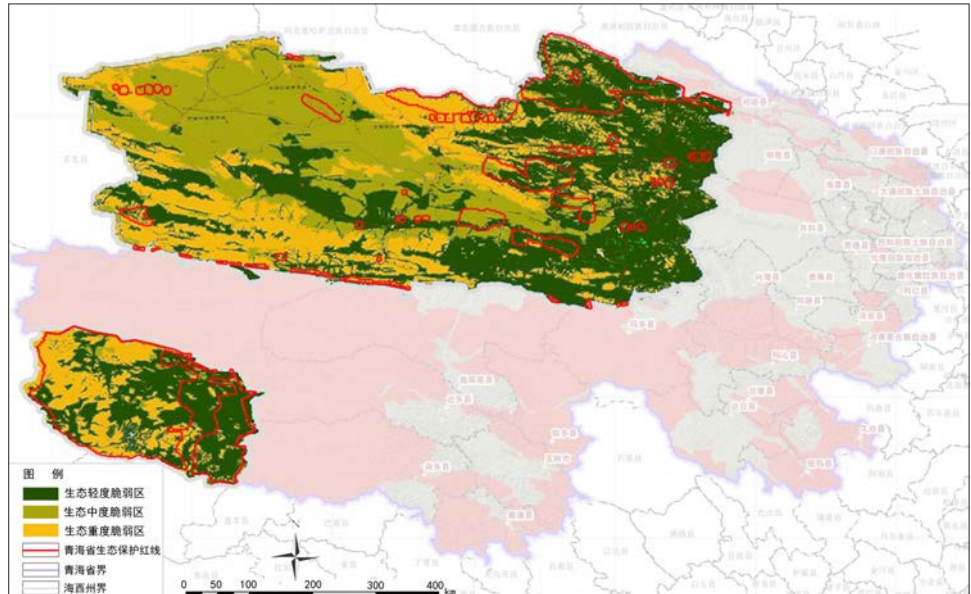


图3 海西州生态脆弱度分区与青海省生态红线空间关系图  
资料来源:成都市规划设计院.《海西州统筹城乡一体化示范区发展规划(2011—2030)》.2011年7月。  
青海省生态保护红线划定和管理工作领导小组办公室.《青海省生态保护红线划定方案》.2018年4月。



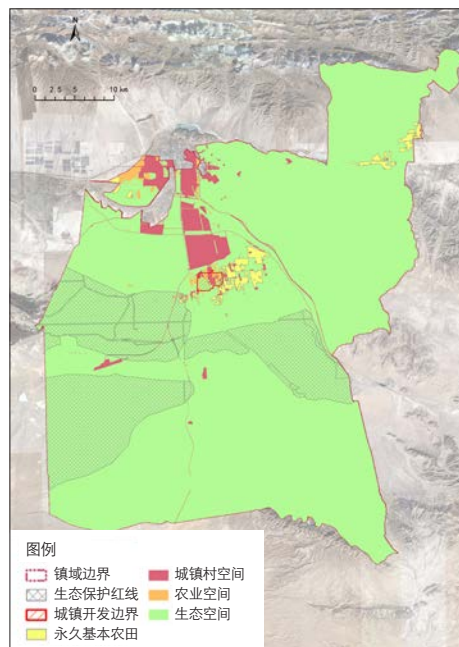


图4 德令哈市尕斯库勒镇镇域空间布局规划图  
资料来源:北方工程设计研究院有限公司.《青海省海西州德令哈市尕斯库勒镇空间发展规划(2018—2035)》. 2018年7月。

典型案例,分析总结西部资源开发地区乡镇空间发展模式。

## 2.1 德令哈市尕斯库勒镇:城区工业型发展模式

### 2.1.1 战略目标诉求

尕斯库勒镇位于柴达木盆地东北部,距州首府德令哈市仅18 km。镇区毗邻德令哈工业园区南区,到德令哈机场交通便捷,是典型的城区工业型城镇。尕斯库勒镇发展诉求包括3方面内容:一是应对生态环境恶化,融入中心城区发展。尕斯库勒镇区和多数村庄均受地下水上升及风沙掩埋威胁,但同时尕斯库勒镇与中心城区在空间上已基本连绵发展,因此城乡结合部地区各项建设急需规划指引。二是增强城镇服务功能,联动航空港区发展。德令哈机场地处西部民航网络交会处,具有较强区域航空对接前景。目前,机场至城区的快速通道已建成通车,尕斯库勒镇作为机场与市区联系的必经之地,配套服务功能亟待提升。三是提升配套保障能力,承接工业园区发展。德令哈工业园区南区距中心城较远,设施服务供给不足。尕斯库勒镇作为德令哈市南部的卫星镇,应积极承接园区配套与后勤保障功能。

表3 尕斯库勒镇、柯鲁柯镇、宗加镇“三区三线”面积统计(单位:hm<sup>2</sup>)

统计项目	尕斯库勒镇	柯鲁柯镇	宗加镇
城镇村空间总面积	7 136	1 590	24 835
农业空间总面积	3 633	6 284	8 606
生态空间总面积	190 121	768 625	2 346 583
城镇开发边界内用地总规模	560	868	344
生态保护红线内用地总规模	41 266	286 188	173 140
永久基本农田保护目标	1 564	4 400	6 055

资料来源:北方工程设计研究院有限公司.《青海省海西州“七镇一乡”空间发展规划(2018—2035)》. 2018年7月。

### 2.1.2 空间规划策略

一是重视协调城镇空间与生态空间的关系。一方面,针对生态恶化地区开展灾害评价,按照生态安全最大化原则划定生态灾害区,确定需要减量的城镇与村庄建设用地。另一方面,基于资源环境承载力评价,对受灾村镇建设纳入中心城区发展所带来的资源环境压力是否在可控范围内展开研究,以指导迁建选址。二是重视化解城镇建设与生态保护的矛盾。通过分析镇政府反馈的各类红线范围内现存或待建项目,合理调整生态保护红线,预留产业发展空间。同时,对生态红线外城镇空间进行建设用地适宜性评价,将适建区作为弹性空间增长边界基本范围,统筹考虑人口与用地指标并进行修正。三是重视保障区域重大设施廊道用地需求。注重设施控制边界与城镇开发边界、村庄建设边界的跨区域协调。依据生态廊道重要程度,科学确定区域重大设施廊道走向,避免对生态空间造成割裂。

### 2.1.3 “三区三线”划定

(1) 灾害评价显示镇域内现有地下水上升灾害点6处、风沙掩埋灾害点3处,均造成过重大损失、高易发且具有进一步加剧的趋势。基于评价结果,选址中心城区南部建设新社区,用于满足生态灾害区范围内居民点迁建需求。(2) 对生态保护红线内存在矛盾的产业配套项目进行政策相符性分析,结合建设适宜性评价结果,共协调落实包括德令哈工业园固体废物处置场、大飞机拆解项目场址等在内的11处重点项目空间范围。(3) 机场快速路、工业园区物流铁路、高压线路、燃气线路等区域设施均按标准预留廊道空间,保

障设施供给安全。综上得到“三区三线”划定结果(图4,表3)。

## 2.2 德令哈市柯鲁柯镇:近郊旅游型发展模式

### 2.2.1 战略目标诉求

柯鲁柯镇位于德令哈市域中部,距市区13 km。柯鲁柯镇发展诉求包括:一是依托优质旅游资源,推动农垦小镇建设。该镇具备湖泊水景、神秘戈壁、绿洲田园3类旅游资源。但旅游发展意识不强,配套不完备,产业布局不合理制约了旅游功能的发挥。如何加快旅游开发已成为推动乡镇发展的关键。二是促进产业协调发展,带动乡镇空间优化。该镇农牧业长期处于主导地位,生态脆弱与旅游发展滞后使二、三产业尚处萌芽阶段。推进农牧产业规模化经营,加快旅游产业集聚是乡镇发展的主方向。三是保护戈壁山水格局,发挥生态屏障作用。该镇地形狭长,南北纵深大,是德令哈市西部生态屏障。镇域北部山地连绵,沙漠化严重;南部为平原沼泽,生态环境较好,但处于极端脆弱状态。保护生态山水格局是乡镇空间规划的重要任务。

### 2.2.2 空间规划策略

一是注重提升湖泊旅游观光服务功能。综合分析镇域生态空间敏感性与重要性,基于此划定生态保护底线范围和旅游开发上限范围,进一步对旅游型生态空间进行资源环境承载力分析,确定旅游开发适宜规模。二是注重落实城镇整体空间发展结构。从镇域看,依照土地综合优势度和开发适宜度评价结果,综合考虑矿产与旅游资源空间分布,落实镇政府反馈的矿产勘察结果以及旅游重点项目,确定适宜产业发展的空间范围。从

镇区来看,充分考虑乡镇各单元发展方向,合理调整城镇增长边界。三是注重有效保护山水生态空间资源。一方面,就生态屏障功能区进行斑块集中度评价,修正低集中度生态空间边界,避免生态空间破碎造成管理叠加或空白区;另一方面,结合禁止开发区与其他类型保护地体系开展生态红线叠加校验,整合镇政府反馈的生态保护与开发项目调整生态红线。

### 2.2.3 “三区三线”划定

(1) 基于海西州“十三五”旅游发展规划提出的“两湖”旅游资源整合要求,在综合评价与分析基础上,明确“两湖”遗址旅游项目生态保护与旅游开发空间范围。(2) 合理划定镇域金属矿、铜铁矿、石灰岩矿等矿床资源及采掘点空间,同时为中心村和牧民定居工程划定建设范围。落实镇区城北综合、文旅居住和农副加工3大片区,重点划定农场遗址保护边界,并为农垦文化园建设预留空间。(3) 形成由地质公园、湿地、风景名胜、森林公园、自然保护区构成的生态保护地体系,同时调出红线内已建灌溉引水枢纽工程、林草植被防洪灌溉工程。综上得到“三区三线”划定结果(表3,图5)。

## 2.3 都兰县宗加镇: 远郊农牧型发展模式

### 2.3.1 战略目标诉求

宗加镇位于都兰县西部,距县城210 km,距格尔木市约160 km。镇辖14个行政村,其中2个农业村,12个牧业村,是典型农牧型城镇。宗加镇发展诉求包括:一是推动农牧产业升级,提升林草空间品质。宗加镇域总面积占都兰县域总面积约45%,林草面积广阔。宗加镇农牧产业虽占主导地位,但存在特色资源开发深度不够,产业链条尚未形成,附加值较低的问题,迫切需要转型。二是优化枸杞特色种植,保障园区集约发展。目前,宗加镇规模化枸杞种植的经济效益显著。伴随着枸杞市场逐步饱和,加之零散生产带来的污染问题,枸杞产业势必要走精品化、集约化、科技化的园区发展之路。三是借助新型清洁能源,建设低碳绿色小镇。宗加镇全年可利

用风能时间为3 000—4 000 h,年均日照时数3 249 h,太阳年辐射量为173.12 kcal/cm<sup>2</sup>。未来将依托109国道沿线开阔地形条件,大力发展新能源产业。

### 2.3.2 空间规划策略

一是落实农业生产用地空间需求。一方面,对农牧生产区进行资源环境承载力评价,同时分析农牧用地连片完整度,综合考虑农牧草场开垦计划,科学划定农牧产业发展空间。另一方面,建立指标体系展开评估,划分耕地等级,确定调入基本农田保护区的耕地范围,合理划定永久基本农田边界。二是落实重点地区空间发展诉求。其一,基于现状建设用地、土规和总规建设用地存量盘整,调减迁并远郊村庄,系统构建村镇空间体系,划定集中建设区规模边界。其二,对现状枸杞产业区开展地块集中度评价和建设开发适宜性评价,划定枸杞产业重点集聚范围,引导零散新产业用地迁入产业园区。三是落实能源设施布局规划要求。分析“十三五”能源发展规划、近期建设规划以及专项规划,对能源设施空间指标预期增量进行预测,结合镇政府反馈冲突点梳理落实工程用地。

### 2.3.3 “三区三线”划定

(1) 基于承载力分析,未超载草场空间分级划入农业空间,超载草场空间划定为草原禁牧区,同时建立生态预警机制,防止过度放牧的不良影响进一步扩大。结合产业需求测算与耕地评估结果,将109国道北侧约13 858.7 hm<sup>2</sup>优质耕地资源整体划入基本农田保护边界范围。(2) 在现有宗加镇区、诺木洪农场场部基础上,整合枸杞精品产业园项目,划定集中建设范围。推进镇域迁村并点工程,结合枸杞种植园及主要农牧草场区域划定新型农村社区空间范围。(3) 落实哈西瓦变电站与宗加资源循环示范型变电站等区域重大基础设施选址要求,结合工程批复要求,与生态红线范围进行校核互验。综上得到“三区三线”划定结果(表3,图6)。

## 3 西部资源开发地区乡镇空间规划对策思考

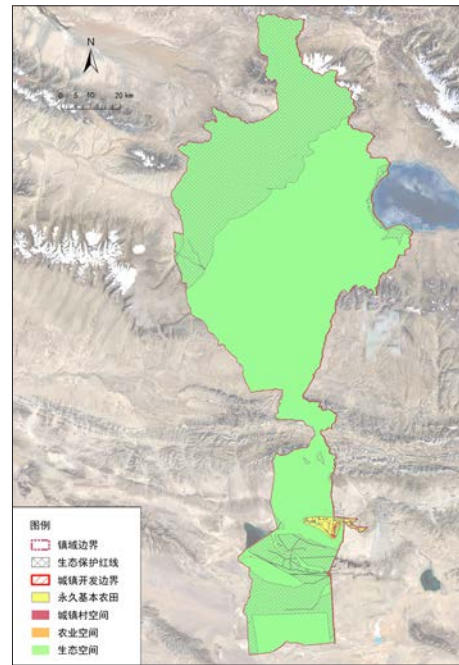


图5 德令哈市柯鲁柯镇镇域空间布局规划图  
资料来源:北方工程设计研究院有限公司.《青海省海西州德令哈市柯鲁柯镇空间发展规划(2018—2035)》. 2018年7月。

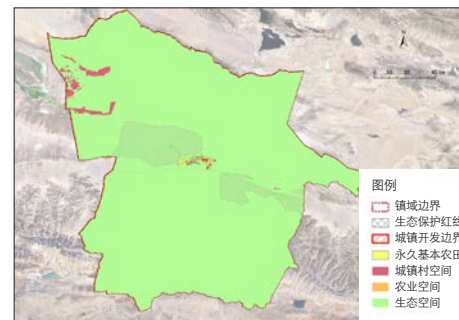


图6 都兰县宗加镇镇域空间布局规划图  
资料来源:北方工程设计研究院有限公司.《青海省海西州都兰县宗加镇空间发展规划(2018—2035)》. 2018年7月。

### 3.1 问题导向:“分类引导”的空间发展战略框架

乡镇空间规划解决的首要问题是指引乡镇全域空间发展,因此,为满足宏观国土空间格局优化核心诉求,有必要构建空间发展战略框架(图7)。首先,通过落实国家安全、区域协调、主体功能区战略,提出指引乡镇空间发展的整体思路。其次,分析开发建设需求与资源保护要求,明确乡镇发展目标定位。再次,针对城区工业型、近郊旅游型、远郊农牧型3类乡镇,提出以园区配套为核心的服务导向型、以



表4 尕海镇、柯鲁柯镇、宗加镇生态红线调整原因分类统计

调整原因	尕海镇		柯鲁柯镇		宗加镇	
	数量 (处)	比例 (%)	数量 (处)	比例 (%)	数量 (处)	比例 (%)
道路设施建设	8	72.7	16	59.3	7	50.0
产业发展项目	1	9.1	6	22.2	2	14.3
市政设施建设	1	9.1	3	11.1	1	7.1
原红线范围错漏	1	9.1	2	7.4	1	7.1
村庄建设发展	0	0.0	0	0.0	2	14.3
历史文化保护	0	0.0	0	0.0	1	7.1
合计	11	100.0	27	100.0	14	100.0

资料来源:海西州人民政府第20次常务会议.《全州生态保护红线划定方案县域对接工作汇报》.2018年5月。



图7 “七镇一乡” 空间发展战略框架图  
资料来源:笔者自绘。

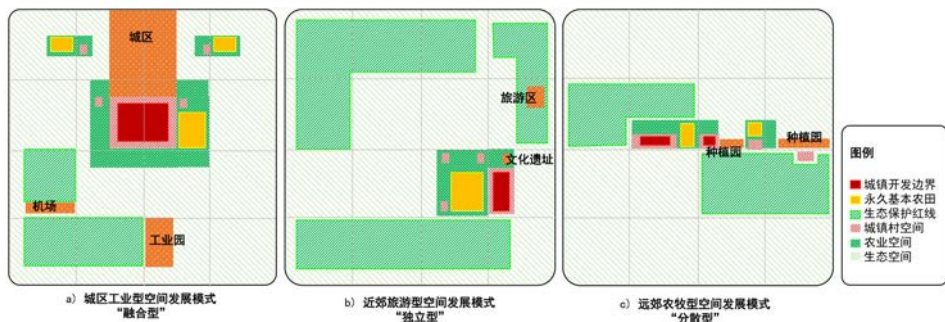


图8 西部资源开发地区乡镇空间发展模式图  
资料来源:笔者自绘。

旅游生态协调为核心的文旅导向型、以农牧格局优化为核心的特色导向型策略。最后,分类引导乡镇空间格局优化,形成3大模式(图8):一是“城乡融合型”模式,即城市与乡镇集中建设区相互融合,乡镇域内各类空间单元与城市重要功能区紧密联系。二是“独立组团型”模式,即乡镇与农业、生态与旅游空间布局相对集中,形成内部功能完整、各具特色的空间发展组团。三是“分散串联型”模式,即3类空间相互交织形成若干小型空间单元,整体呈分散式分布并由骨干道路实现串联。

### 3.2 实践导向:“自下而上”的多点反馈工作方式

一是由下至上收集“规划要点”,确保空

间规模指标科学合理。一方面,注重倾听村干部及村民代表意见,搜集村庄产业发展建议,了解村民撤并意愿;另一方面,重视收集不同类型村庄规划编制成果,梳理村庄各项空间性“规划要点”,形成镇域城乡空间发展“全景图”,为村庄建设边界划定提供基础。二是由下至上反馈“诉求重点”,保障生态红线划定切实可行。针对重点项目内容,建立乡镇对接与反馈机制。以生态系统完整性、背景合理性、政策相符性为原则逐条遴选,共落实52条生态红线调整意见(表4)。此举回应了空间发展重点诉求,同时保障生态红线“划得实、守得住”。三是由下至上解决“冲突难点”,减少生态保护政策实施矛盾。通过实地踏勘和系统分析,道路设施多因属“村村通”工程、

配建工程而建设,产业发展项目则因立项早但迟迟未动工,后续被划入生态红线范围,从而出现矛盾。因此,将该类型道路及产业项目调出所涉生态红线范围,有效降低生态保护政策实施阻力。

### 3.3 理论导向:“四位一体”的空间规划技术路线

乡镇空间规划采用“先基础层,再战略层,再要素层,后操作层”,即“先布棋盘、后落棋子”的技术路径,形成“一本规划、一张蓝图、一套机制、一个平台”的成果体系(图9)。(1)“基础层”重视对现状情况、现有规划、可能风险的评估,专题研究重大问题,并开展资源环境承载力和国土空间开发适宜性评价。(2)“战略层”注重落实上位空间规划战略指引,提出开发与保护战略目标,明确乡镇定位与城镇性质,构建指标体系。进而优化国土空间总体格局,划定规划分区与控制线,制定用途管制规则。(3)“要素层”重点配置空间要素(表5),涉及7方面:土地利用侧重结构优化与保护利用等;生态环境关注保护格局、分区管治与保护修复;城镇功能涉及产业、居住、公共空间系统安排;综合交通包括网络体系与设施布局;文化风貌关注文化保护与风貌特色体系构建;基础设施重视设施网络与公共服务设施布局;乡村振兴重视产业融合与美丽乡村建设。(4)“操作层”强调分解规划指标要求,制定分区管制与分期实施保障措施,建立实施传导机制,开展规划环境影响评价。

表5 尕斯库勒镇、柯鲁柯镇、宗加镇乡镇空间规划要素层技术要点

技术要点	尕斯库勒镇	柯鲁柯镇	宗加镇
土地利用 (hm <sup>2</sup> )	镇域建设用地: 6 717.15 城镇开发边界: 560.25	镇域建设用地: 1 590.00 城镇开发边界: 868.00	镇域建设用地: 24 835.00 城镇开发边界: 344.00
生态环境	北部城镇生态保护区 中部自然生态保护区 南部农业生态保护区	北部山地生态保护区 中部戈壁荒漠保护区 南部城镇生态保护区	北部生态保护区 东西生态保护廊 南部生态保护区
城镇功能	镇域: “1个镇区+2个中心村+2个基层村”体系 镇区: “一心两轴两组团”	镇域: “1个镇区+1个中心村+7个基层村”体系 镇区: “一心一轴三组团”	镇域: “1个新市镇+1个新社区”体系 镇区: “一轴两核四区”
综合交通	“一横一纵”镇区骨干路网	“十字型”镇区骨干路网	“两横两纵”镇区骨干路网
文化风貌	尕斯库勒古城遗址 一棵树寺院 原德令哈钢铁厂旧址	德令哈农场第四大队监狱 德令哈农场201医院 德令哈农场场部	塔里里里哈遗址 监狱遗址
基础设施	交通廊道: 高速公路、青藏铁路、货运专线 能源廊道: 330 kV、750 kV高压线、天然气长输管道	交通设施: 高速公路、国道、青藏铁路 基础设施: 引水灌溉工程、110 kV高压线	交通设施廊道: 高速公路、国道、省道、县道 能源设施廊道: 110 kV高压线
乡村振兴	东升村: 农贸村 富康村: 农业村 富源村: 农贸村 泉水村: 农业村	乌兰干沟村: 农业村 德令哈村: 农业村 新秀村: 特色村 安康村: 农业村 定居新村: 农贸村	宗加新社区: 农贸村

资料来源:北方工程设计研究院有限公司.《青海省海西州“七镇一乡”空间发展规划(2018—2035)》.2018年7月。

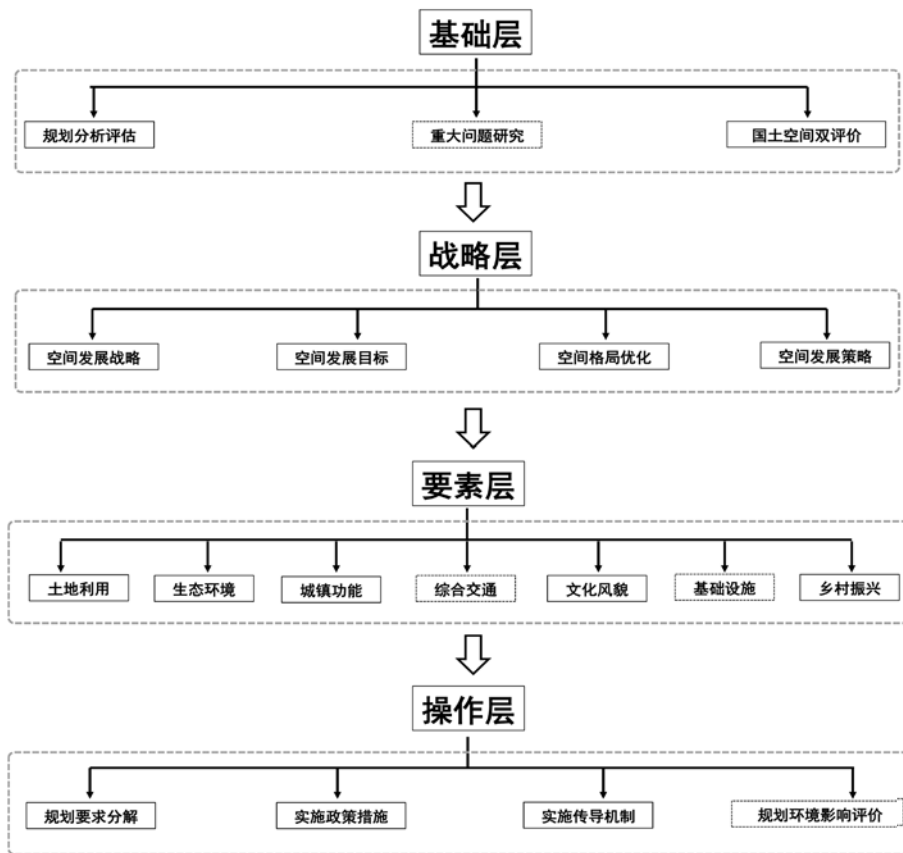


图9 西部资源开发地区乡镇空间规划技术路线图  
资料来源:笔者自绘。

#### 4 结语

本文立足柴达木乡镇空间发展问题分析,围绕“目标—策略—措施”总结城区工业型、近郊旅游型、远郊农牧型3类乡镇空间发展模式,并从“问题—实践—理论”视角提出西部资源开发地区乡镇空间规划战略框架、工作方式和路线。目前,国家空间规划体系已明确乡镇级空间规划在“五级三类”国土空间规划体系中的地位,乡镇空间规划作为落实市县国土空间规划的重要手段,其与上位空间规划的技术衔接思路与方法亟待探讨。另外,乡镇空间规划编制往往涉及具体产业项目,针对规划实施制度保障的研究也十分必要。未来将密切关注国土空间规划政策新动向,进一步开展乡镇空间规划的法定地位、主要内容、指标体系、制度保障以及规划理论研究。