

云县爱华农牧、石门坎、阿柱田光伏发电项目地块 控制性详细规划

文本

云县自然资源局

云南同元空间规划设计(集团)有限责任公司

城乡规划编制资质证书 证书等级甲级 证书编号自资规甲字23530775

土地规划机构等级证书 证书等级乙级 证书编号532010029B

项目名称：云县爱华农牧、石门坎、阿柱田光伏发电项目地块控制性详细规划

编制单位：云南同元空间规划设计（集团）有限责任公司

委托单位：云县自然资源局

合同号：TYKM2024-033

版次：成果稿

总规划师：杨曦（国土空间规划 正高级工程师 注册城乡规划师）

项目负责人：张睿（国土空间规划 高级工程师 注册城乡规划师）

设计人员：刘睿（国土空间规划 工程师）

杨莹媛（国土空间规划 助理工程师）

李承军（国土空间规划 工程师）

王剑桥（国土空间规划 工程师）

陈俊锋（给水排水工程 高级工程师）

陈绍军（给水排水工程 高级工程师）

校对：杨莹媛

审核：张睿

审定：杨曦

云南省国土空间规划成果二维码

项目名称：云县爱华农牧、石门坎、阿柱田光伏发电项目地块控制性详细规划

编制单位：云南同元空间规划设计（集团）有限责任公司

电子编号：G23530775250424002【自】

制章日期：2025年04月24日

城乡规划编制资质证书

证书编号：自资规甲字23530775 证书等级：甲级

单位名称：云南同元空间规划设计（集团）有限责任公司

承担业务范围：业务范围不受限制

统一社会信用代码：915329007873718320

有效期限：自2023年9月11日至2025年12月31日

发证机关：云县自然资源局

2023年12月29日

中华人民共和国自然资源部印制

土地规划机构等级证书

机构等级：乙级

证书编号：532010029B

单位名称：云南同元空间规划设计（集团）有限责任公司

法定代表人：王剑桥

授权法人：

工商注册号：915329007873718320

执业范围：可以承担除需国务院审批的土地利用总体规划外，州（市）级及以下级别土地利用总体规划及其评估、修改、调整、专项规划、项目实施方案的编制、设计、咨询业务。

有效期限：至2025年12月31日

发证单位：云南省土地学会

2023年12月25日

云南省土地学会监制

目录

第一章 规划总则	1
第一条 指导思想.....	1
第二条 规划目的.....	1
第三条 规划范围.....	1
第四条 规划效力.....	1
第五条 主要规划依据.....	1
第六条 规划强制性内容.....	2
第二章 规划布局方案	2
第七条 用地布局规划.....	2
第八条 道路交通规划.....	2
第九条 公共服务设施规划.....	2
第十条 绿地与开敞空间规划.....	2
第十一条 市政工程规划.....	2
第十二条 综合防灾规划.....	3
第十三条 竖向规划.....	4
第三章 地块控制基本指标规划	4
第十四条 地块控制性内容.....	4
第十五条 用地性质.....	4
第十六条 容积率控制.....	4
第十七条 建筑系数控制.....	4
第十八条 建筑限高控制.....	4
第十九条 绿地率控制.....	5
第二十条 建筑退界控制.....	5
第二十一条 机动车出口控制.....	5
第二十二条 配建停车位控制.....	5
第二十三条 建筑间距.....	5

第二十四条 城市设计引导	5
第四章 附则	5
第二十五条 详细规划修改	5
第二十六条 详细规划维护	5
第二十七条 详细规划勘误	5
第二十八条 规划审批	5
第二十九条 规划实施	5
第三十条 规划效力	5

第一章 规划总则

第一条 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，全面贯彻党的[最新重要会议精神]，深入贯彻落实《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18号）文件要求。立足临沧市云县独特的自然生态、人文历史与经济社会基础，坚持生态优先、绿色发展理念，将生态文明建设贯穿国土空间规划全过程。积极响应国家构建新发展格局的战略部署，深度融入云南省区域发展战略，紧扣省委“3815”战略发展目标，结合云县自身优势，全力推动产业转型升级，促进城乡融合发展，着力提升人民生活品质。以国土空间全域全要素统筹为核心，强化集约节约用地，实施精准管控策略，实现国土空间治理体系和治理能力现代化。通过科学合理的国土空间详细规划，构建布局合理、功能完善、生态宜居、富有活力的国土空间新格局，为云县经济社会高质量跨越发展提供坚实的空间保障。

第二条 规划目的

为合理控制和引导规划地块的各项建设活动，保障土地得到科学、合理、经济的使用，适应经济发展对光伏项目建设提出的新要求，为下一步修建性详细规划提供指导，根据《中华人民共和国城乡规划法》、《云南省国土空间详细规划编制导则》（云自然资空规〔2023〕402号）（试行）等相关规程规范，编制《云县爱华农牧、石门坎、阿柱田光伏发电项目地块控制性详细规划》（以下简称“本规划”），为下一步建设1个升压站、107个箱变设施提供建设指引。

该项目的建设将贯彻落实国务院颁发的《能源发展战略行动计划（2014~2020年）》，充分利用该地区清洁、丰富的太阳能资源，大力发展光伏发电产业，以电力发展带动农业生产，促进人民群众物质文化生活水平的提高，推动农村经济以及各项事业的发展，摆脱地区经济落后的局面。

第三条 规划范围

本次项目为220KV光伏发电升压站控制性详细规划，主要设施用地为升压站项目用地，配套设施用地为箱变设施用地，总用地面积1.1089公顷。

升压站项目位于云南省临沧市云县茂兰镇牛厩箐村，距离牛厩箐村1.1km，规划范围面积0.8687公顷（采用投影面积，与供地勘界和批复文件一致）。

箱变设施共计107个，分散分布于云南省临沧市云县爱华镇、茂兰镇、晓街乡、漫湾镇等乡

镇，规划范围面积0.2402公顷（采用投影面积，与供地勘界和批复文件一致）。

第四条 规划效力

本规划是实施国土空间用途管制和核发建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、乡村建设规划许可证等城乡建设项目规划许可以及实施城乡开发建设、城市更新和低效用地再开发等整治更新、保护修复活动的法定依据，是优化城乡空间结构、完善功能配置、激发发展活力的实施性政策工具。

第五条 主要规划依据

1. 法律、法规及部门规章

- (1) 《中华人民共和国城乡规划法》；
- (2) 《中华人民共和国土地管理法》；
- (3) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》；
- (4) 《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18号）；
- (5) 《自然资源部关于进一步加强国土空间规划编制和实施管理的通知》（自然资发〔2022〕186号）；
- (6) 《自然资源部关于加强国土空间详细规划工作的通知》（自然资发〔2023〕43号）；
- (7) 《支持城市更新的规划与土地政策指引（2023版）》；
- (8) 《城市、镇控制性详细规划编制审批办法》；
- (9) 《城市规划编制办法》；
- (10) 《城市规划编制办法实施细则》；
- (11) 《城市黄线管理办法》；
- (12) 《云南省委省人民政府关于建立全省国土空间规划体系并监督实施的意见》（云发〔2020〕7号）；
- (13) 《云南省城乡规划条例》；
- (14) 《工程建设标准强制性条文》建标〔2000〕179号；
- (15) 《建设用地容积率管理办法》。

2. 行业规范及技术标准

- (1) 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》；

- (2) 《国土空间规划城市设计指南》（TD/T1065-2021）；
- (3) 《云南省国土空间详细规划编制导则（试行）》；
- (4) 《云南省国土空间详细规划编制导则补充说明》；
- (5) 《云南省国土空间详细规划数据库标准（试行）》；
- (6) 《云南省国土空间详细规划编制单元划定指引（试行）》；
- (7) 《临沧市城乡规划管理技术导则》（2019）。

3. 相关规划及文件

- (1) 《云县国土空间总体规划（2021-2035年）》；
- (2) 《云县资源环境承载能力和国土空间适宜性评价》；
- (3) 《云县茂兰镇多依村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (4) 《云县茂兰镇忙卓村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (5) 《云县茂兰镇茂兰社区“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (6) 《云县茂兰镇牛厓箐村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (7) 《云县晓街乡月牙村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (8) 《云县爱华镇德胜村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (9) 《云县爱华镇永胜村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (10) 《云县茂兰镇转水河村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (11) 《云县茂兰镇丙令村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (12) 《云县漫湾镇白莺山村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (13) 《云县漫湾镇核桃林村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (14) 《云县漫湾镇水井村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (15) 《云县漫湾镇酒房村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (16) 1:500 电子地形图；
- (17) 其他各项基础资料、设计依据、统计资料等。

第六条 规划强制性内容

依据《城市规划编制办法》，本规划确定的各地块的主要用途、建筑密度、建筑高度、容积率、绿地率、基础设施和公共服务设施配套规定为本规划的强制性内容。在文本中，以“**下划线**”**加粗的方式体现**。强制性内容是对规划实施进行监督检查的基本依据，违反本规划强制性内容进

行建设的，应依法进行查处。

第二章 规划布局方案

第七条 用地布局规划

规划用地总面积11088.88m²，均为供电用地，其中升压站用地8687.13m²，箱变用地2401.75m²。

第八条 道路交通规划

规划通过现状农村道路硬化后形成可通行机动车车辆的道路，路面最小路宽为4m，路面及承重能力应符合消防车、工程救援车辆通行要求。通过该硬化道路穿过牛厓箐村连接国道357、国道214，通往云县及各个乡镇。

第九条 公共服务设施规划

本规划对建设提出要求，需建设1个公共厕所，与相邻建筑物间宜设置不小于3m宽绿化隔离带，在满足环境及景观要求条件下，可在公共绿地内设置公共厕所。

第十条 绿地与开敞空间规划

规划结合建筑后退用地边界区域，以及地块护坡、挡土墙完善绿化景观布置。建设绿地开敞空间应尊重自然山水环境与人文环境，充分利用现有景观资源条件，体现以人为本的原则，将人工景观与自然景观相结合。

第十一条 市政工程规划

1. 给水工程规划

(1) 用水量预测

规划地块按10人规划，最高日用水定额取120L/人.d。故总用水量预测为1.2m³/d（含绿化景观浇洒用水）。

(2) 消防用水量预测

消防用水量计算根据《农村防火规范》GB50039-2010和《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018版），按同一时间内发生火灾次数1次，火灾持续时间2小时计算，水量20L/S计算，日常消防用水储备量为144m³。

(3) 水源规划

结合规划地块使用单位实际情况，本规划对建设提出给水设施设置要求，需新建1口深井，

抽取地下水作为地块供水水源。提供地块内工作人员临时用水、工作用水、消防用水等。供水水质需符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）。

(4) 节水规划

全方位提升规划地块节水技术水平。建立资源化处理利用系统，对建设提出中水回用要求，进行内部中水循环利用；此外可以结合污水处理厂建设污水深处理设施，将处理后的中水用于道路清洗、道路绿化浇灌等增强规划地块节水水平。

2. 排水工程规划

规划地块排水体制实行雨污完全分流制，设置雨水和污水两套排水系统。

(1) 雨水排水规划

结合规划地块边界设置排水沟，将雨水引入地块外自然排水沟，雨水就近排入水体。排水沟走向尽量与汇水方向一致，力求线路短捷，迅速泄洪。排水沟渠应定期疏通淤积，保证其排洪能力。

(2) 污水排水规划

本规划对建设提出设置污水一体化处理设施要求，需新建1处污水一体化处理设施，用于处理规划地块内的污水，污水量为1.02m³/d。

污水系统应由污水管道、污水井、一体化污水处理器等组成。规划地块内各用水点的污水通过污水管道、污水井收集，最终汇到一体化污水处理器，经一体化污水处理器处理达标后排至山体农林。

3. 供电工程规划

电源采用独立的双回路供电，一回由自身光伏发电系统供电，另一回路由牛厓箐村接入380v电源供电（施工电源），两路电源能够实现自动切换，互为备用，确保规划地块内用地稳定、安全。

4. 通信工程规划

规划地块电信线路由茂兰镇管网接入，原则上采用PVC排管敷设，排管数量以电信部门制定的专业规划为准；区域之间电信线路可采用架空敷设。干线应采用光纤，支线、入户线应尽可能使用光纤。

5. 环卫设施规划

本规划对建设提出新建1处垃圾收集点要求，通过“项目收集——镇转运——县处理”的方

式收集处理，垃圾收集点应满足日常工作中产生的垃圾的分类收集要求。

第十二条 综合防灾规划

1. 防洪规划

(1) 防洪标准

本次升压站变压等级为220KV，防洪标准采用100年一遇。

(2) 防洪规划

(1) 做好规划地块周边的水土保持工作，加固护坡，植树造林，提高植被覆盖率，避免长时间冲刷，出现滑坡、坍塌等现象。

(2) 建立警报系统，以便一旦出现紧急情况及时组织工作人员安全撤离。

2. 抗震规划

(1) 抗震设防标准

根据《云南省县、市地震基本烈度表》，以及《建筑抗震设计规范（GB50011—2010）》（2016年修订版），云县的抗震设防烈度为8度，**本区域内建筑物为生命线工程，按9度设防。**

(2) 抗震防灾规划

规划地块的重点避震场所为周边农林开放空间。硬化后的道路将作为人员疏散和物资运输的主要疏散救援通道。

(3) 抗震措施

规划地块位于山区地段，地震容易引发次生灾害。为了提高场内建构物的抗震能力，一是在结构设计上必做达到标准要求，二是材料使用上要满足设计要求，三是要因地制宜地设置符合抗震设防要求的边坡工程，边坡应避免深挖高填，坡度大且稳定性差的边坡就采用后仰放坡或分阶段放坡。建筑基础与土质、强风化岩质边坡的边缘应留有足够的距离。

3. 消防工程规划

(1) 消火栓给水系统规划

规划地块内控制建筑消防给水系统标准如下：火灾危险性为丁类，耐火等级为二级，根据《建筑设计防火规范》（GB50016）及《火力发电厂与变电站设计防火标准》（GB50229）的相关规定，控制楼内外需设消火栓灭火系统，储能设施需设置消防给水系统。

室内外消火栓系统采用临时高压给水系统。消防水池宜布置于备品间地下一层，容量不应小于200m³，提供生产楼室内及室外消防用水，储存2小时室内消防用水量以及3小时室内外消防用

水量，消防水池补充水源从深井内接入。

消防水泵（流量20L/s，扬程38m，一用一备）布置在水泵房内，配套稳压泵两台，压力罐一个。消火栓系统管网在站区内沿道路形成环网，在变压器附近、控制楼、室外配电装置、储能区域附近设置室外消火栓，管道采用焊接钢管。

控制楼内设置室内消火栓，室内消火栓的布置均能保证有二股不小于10m的充实水柱同时到达灭火点。生产楼内每个消火栓箱处设启动消防水泵用的手动按钮。

(2) 消防电力规划

规划地块消防配电设备标准应包括火灾自动报警系统、应急照明等，消防电源均采用双电源供电。

(3) 消防通信规划

规划地块消防通信应建立和完善城市火警报传的专用有线通讯网络。设置“119”火警专线直通消防站的火警台，并同时设置2~3对普通电话线与市话连通。一级重点防火单位及重要基础设施部门（“生命线”系统），应设置一部火警专用电话连通消防站火警台，或通过当地电话分局火警专线转传。

(4) 消防通道规划

规划地块依托硬化道路为疏散和救援通道。

第十三条 竖向规划

1. 竖向工程规划

规划采用坐标系统采用2000国家大地坐标系（CGCS2000）；规划采用高程系统采用1985国家高程基准。

地形总体呈中间高、四周低的地势情况，规划主要控制地块控制点高程，其中，最高点高程1155.00米，最低点高程1138.00米，高差约17米。按照结合地势情况、减少挖填方、易于排水的原则，将场地最低点控制为1137.50米。

2. 台地建设要求

台地划分与建筑平面图布置应保持协调；台地必须结合等高线布置；台地高度、宽度和长度应结合实际地形并满足使用需求。

3. 竖向与排水

建设用地竖向规划应结合地形、地质、水文条件及降水量等因素合理选择场地排水方式及排

水方向。规划结合地块边界建设排水沟，最后流向周围山林沟箐等自然排水体系。

4. 防护工程规划

由于规划地块位置位于山顶、山脊线，坡度较为陡峭，工程建设时应多采用台阶式。防护工程宜采用种植绿化护坡，尽量减少使用挡土墙。建筑边坡防护工程设置应符合国家现行有关标准的规定。台阶式用地的台地之间应采用护坡或挡土墙连接。相邻台地相对高差小于3米时，台地之间宜采取护坡连接；相邻台地相对高差大于3米时，宜采取挡土墙结合放坡方式处理，挡土墙高度不宜高于6米；工程地质条件差、雨水量大的地区，不宜采用土质护坡。

第三章 地块控制基本指标规划

第十四条 地块控制性内容

规划确定强制性内容：用地性质、容积率、建筑系数、建筑限高、绿地率、建筑退界等；建设项目各项指标参照《工业项目建设用地控制指标》（自然资发〔2023〕72号）、《临沧市城乡规划管理技术导则》有关规定执行。引导性内容包括：城市设计引导等方面的内容。

第十五条 用地性质

本规划的土地使用性质分类和代码采用《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》。

升压站项目共计1个地块，用地性质一级类为公用设施用地，代码为13，二级类为供电用地，代码为1303。

箱变设施项目共计107个地块，用地性质一级类为公用设施用地，代码为13，二级类为供电用地，代码为1303。

第十六条 容积率控制

容积率=总建筑面积/项目总用地规模。规划地块建设项目用地性质为供电用地，**容积率≤0.2。**

第十七条 建筑系数控制

建筑系数=（建筑物占地面积+构筑物占地面积+堆场用地面积）/项目总用地规模。

规划地块建设项目用地性质为供电用地，**建筑系数≥30%，≤60%。**

第十八条 建筑限高控制

本规划中建筑高度即由室外明沟面或散水坡面量至建筑物主体最高点的垂直距离，以上限控制。在公共服务中心等局部区域，建筑高度可结合实际情况进行适当调整，但在调整的同时必须

进行日照分析，满足日照和通风要求，形成分析报告，并报规划主管部门批准后方可进行调整。

规划地块建设项目用地性质为供电用地，**建筑高度 \leq 10米。**

注：升压设备、变配电设备等构筑物高度严格执行现行相关法律法规有关规定，此建筑限高仅控制配套、办公等建筑高度。

第十九条 绿地率控制

绿地率：即规划区各地块内各类绿地的总和与用地面积之比。规划地块建设项目用地性质为供电用地，**绿地率 \leq 20%。**

第二十条 建筑退界控制

建筑后退道路红线控制：规划地块无市政道路及其他道路。建筑退让用地界线控制：建筑后退用地边界应满足《临沧市中心城区城市规划管理技术规定》（2015）的规定。不临街建筑与相邻地块的退让距离必须满足日照、消防、应急、交通、通风的要求，并且**退距 \geq 3m。**

第二十一条 机动车出口控制

本规划结合实际情况，设置1处车辆出入口。

第二十二条 配建停车位控制

规划范围内新建各类建筑时，必须配建机动车和非机动车停车场（库），并参考《临沧市中心城区城市规划管理技术规定》（2015）规定。

原则上，供电用地停车位不低于0.3个车位/100m²建筑面积。

第二十三条 建筑间距

建筑间距应当满足消防、交通、抗震、环保、安全保密、视觉卫生、工程管线敷设、建筑保护以及城市设计等方面的要求。

规划范围内任何建筑的间距必须符合国家及云县有关日照、消防、卫生、管线埋设和建筑设计规范的要求。

第二十四条 城市设计引导

地块建筑风貌色彩参照城市供电设施建筑风貌有关规定执行。地块外围围墙建议采取通透式围墙，融入周边环境。

第四章 附则

第二十五条 详细规划修改

修改详细规划，组织编制单位应当对修改的必要性进行论证，征求规划地段内利害关系人的意见，并向原审批机关提出专题报告，经原审批机关同意后，方可编制修改方案。修改后的详细规划应按原审批程序审批。修改成果按《云南省国土空间详细规划数据库标准》要求进行入库备案。

第二十六条 详细规划维护

原组织编制单位组织编制详细规划维护方案，维护方案的最小编制单位为完整地块图则，方案需征求的利害关系人意见，通过论证后进行公示，经由原审批机关同级自然资源主管部门同意后，按《云南省国土空间详细规划数据库标准》要求进行入库备案。

第二十七条 详细规划勘误

勘误由县人民政府自然资源主管部门审查同意并征求利害关系人意见后，按《云南省国土空间详细规划数据库标准》要求进行入库备案。

第二十八条 规划审批

本规划由云县自然资源主管部门组织编制，广泛征求相关职能部门及公众意见，经云县人民政府批准后，报云县人民代表大会常务委员会和临沧市人民政府备案。

第二十九条 规划实施

本规划经批准后，由云县人民政府组织实施。云县自然资源主管部门具体负责对规划的实施情况进行监督管理。

第三十条 规划效力

本规划经云县人民政府批准后生效，并自公布之日起实施，本规划解释权属云县自然资源局。

附表

附表一：土地利用现状表

升压站项目土地利用现状表

一级类	二级类	三级类	面积 (m ²)
耕地	旱地	旱地	284.82
农业设施建设用地	农村道路	村道用地	109.99
工矿用地	工业用地	二类工业用地	281.12
公用设施用地	供电用地	供电用地	7861.72
其他用地	田坎	田坎	149.48
合计			8687.13

箱变设施土地利用现状表

一级类	二级类	三级类	面积 (m ²)
耕地	旱地	旱地	1084.17
园地	茶园	茶园	35.04
林地	乔木林地	乔木林地	7.33
	灌木林地	灌木林地	54.00
草地	其他草地	其他草地	460.21
农业设施建设用地	农村道路	村道用地	210.41
其他土地	田坎	田坎	550.58
合并			2401.75

附表二：用地结构规划表

升压站项目用地结构规划表

一级类	二级类	三级类	现状面积 (m ²)	规划面积 (m ²)	面积增减 (m ²)
耕地	旱地	旱地	284.82	-	-284.82

农业设施建设用地	农村道路	村道用地	109.99	-	-109.99
工矿用地	工业用地	二类工业用地	281.12	-	-281.12
公用设施用地	供电用地	供电用地	7861.72	8687.13	825.41
其他用地	田坎	田坎	149.48	-	-149.48
合计			8687.13	8687.13	0.00

箱变设施用地结构规划表

一级类	二级类	三级类	面积 (m ²)	规划面积 (m ²)	面积增减 (m ²)
耕地	旱地	旱地	1084.17	-	-1084.17
园地	茶园	茶园	35.04	-	-35.04
林地	乔木林地	乔木林地	7.33	-	-7.33
	灌木林地	灌木林地	54.00	-	-54.00
草地	其他草地	其他草地	460.21	-	-460.21
农业设施建设用地	农村道路	村道用地	210.41	-	-210.41
公用设施用地	供电用地	供电用地	-	2401.75	2401.75
其他土地	田坎	田坎	550.58	-	-550.58
合并			2401.75	2401.75	0.00

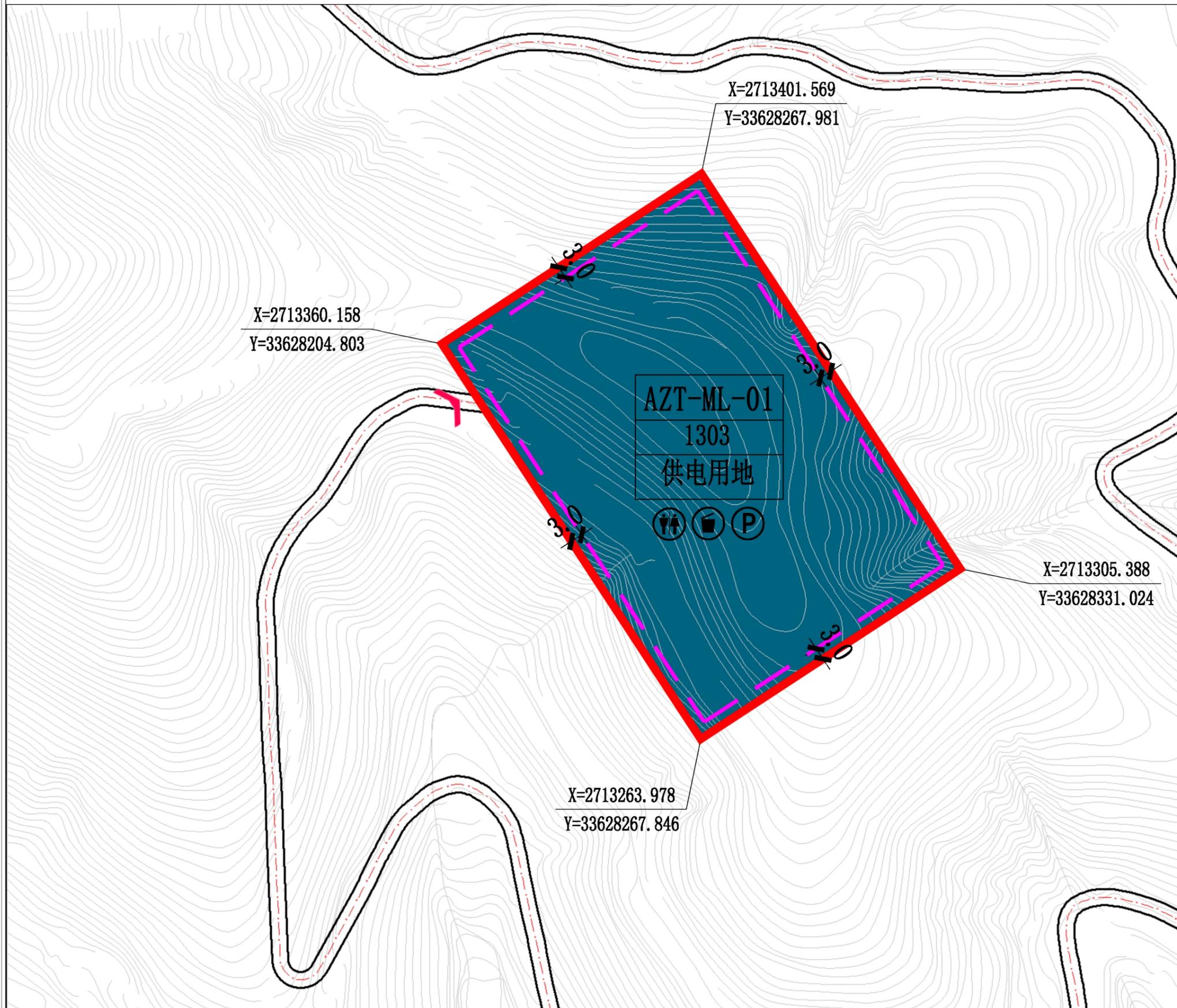
附表三：规划地块控制指标表

地块编号	用地代码	用地性质名称	用地面积 (m ²)	容积率	建筑系数 (%)	建筑限高 (m)	绿地率 (%)	配建停车位	配套设施	用地状态	备注	
AZT-ML-01	1303	供电用地	8687.13	≤0.2	30%≤BCR≤60%	≤10	≤20%	0.3个/100m ² 建筑面积	公厕、环卫设施	规划		
XB	1303	供电用地	2401.75	建设需满足《建筑设计防火规范》《民用建筑电气设计规范》《爆炸危险环境电力装置设计规范》《高低压预装变电站》等规范标准要求							规划	箱变设施地块共计107个

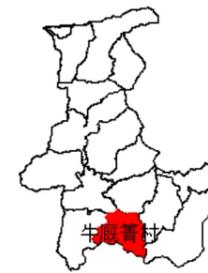
开发细则

云县爱华农牧、石门坎、阿柱田光伏发电项目地块控制性详细规划

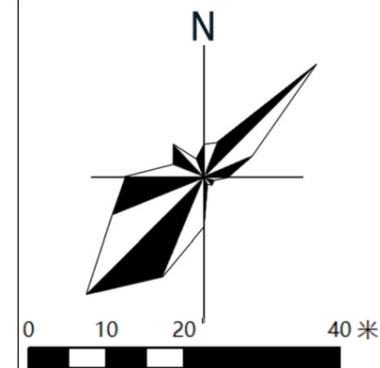
升压站地块开发细则图



地块位置图



比例尺及风玫瑰



图例

- [Red outline] 规划范围
- [Dashed purple line] 建筑退界
- [Blue fill] 供电用地
- [3m scale bar] 后退距离 (m)
- [Dashed red line] 道路
- [Pink arrow] 机动车出口方位
- [XF205-01, 1303, 供电用地] 地块编号
地类代码
地类名称
- [Toilet icon] 配建公厕
- [Trash can icon] 配建垃圾收集点
- [X=2713305.388, Y=33628331.024] X坐标
Y坐标
- [P icon] 配建停车场

地块控制引导

- 图则中用地性质、容积率、建筑密度、建筑限高、绿地率、建筑退界等为强制性内容；各项指标参照《工业项目建设用地控制指标》《临沧市城乡规划管理技术导则》有关规定执行。
- 主体建筑退让距离要求：建筑退界主要为后退用地边界，后退控制距离为3m，同时考虑消防、应急、交通等安全要求。
- 城市设计导引：地块建筑风貌色彩参照城市供电设施建筑风貌有关规定执行。地块外围围墙建议采取通透式围墙，融入周边环境。

说明

制图采用2000国家大地坐标系、1985国家高程基准。由于本次规划范围较小，为地块层次控制性详细规划。本图则为地块层次开发细则，地块内部交通规划、绿地规划及相关市政工程规划等由修建性详细规划作出具体安排。

规划地块控制指标表

地块编号	用地代码	用地性质名称	用地面积 (m ²)	容积率	建筑系数 (%)	建筑限高 (m)	绿地率 (%)	配建停车位	配套设施	用地状态	备注
AZT-ML-01	1303	供电用地	8687.13	≤0.2	30%≤BCR≤60%	≤10	≤20%	0.3个/100m ² 建筑面积	公厕、环卫设施	规划	

技术图纸

项目涉及乡镇在云县的位置



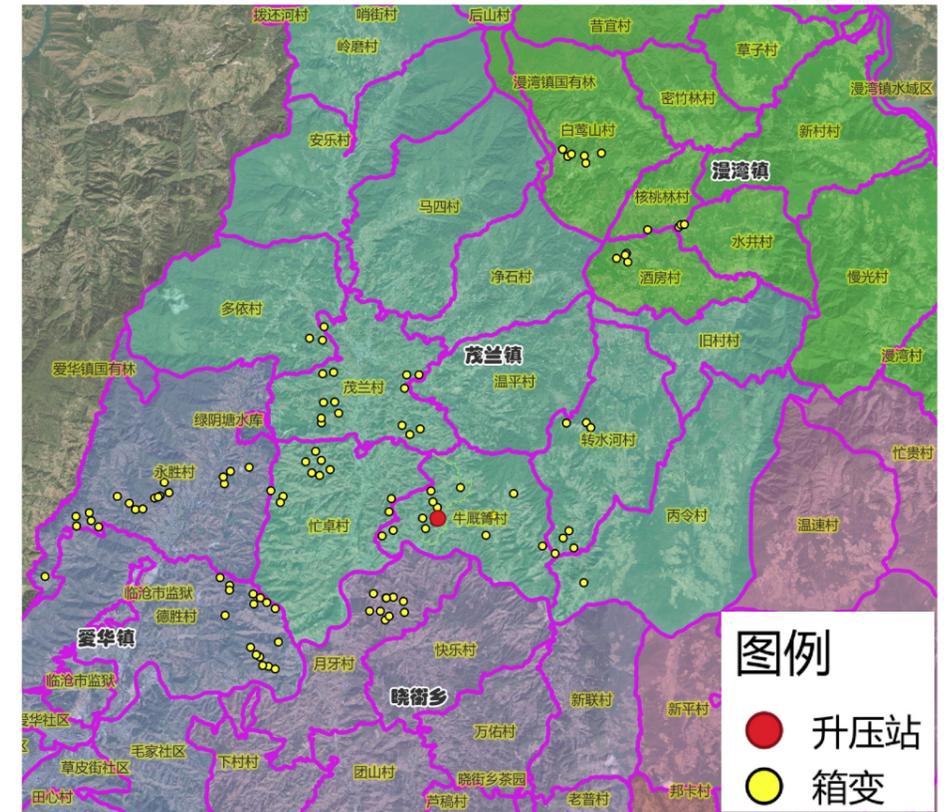
■ 升压站所在乡镇 ■ 箱变所在乡镇

项目整体位置

本次项目为220KV光伏发电升压站控制性详细规划，主要设施用地为升压站项目用地，配套设施用地为箱变设施用地。

升压站项目位于云南省临沧市云县茂兰镇牛厩箐村，距离村庄1.1km。

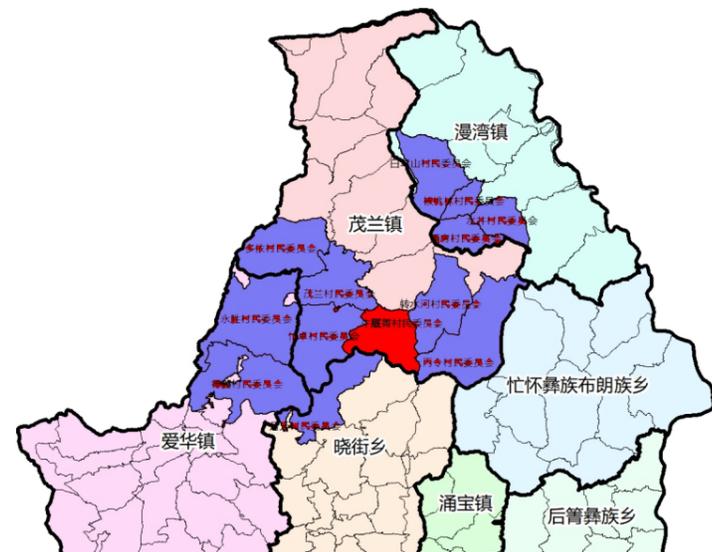
箱变设施共计107个，分散分布于云南省临沧市云县爱华镇、茂兰镇、晓街乡、漫湾镇乡镇。



图例

- 升压站
- 箱变

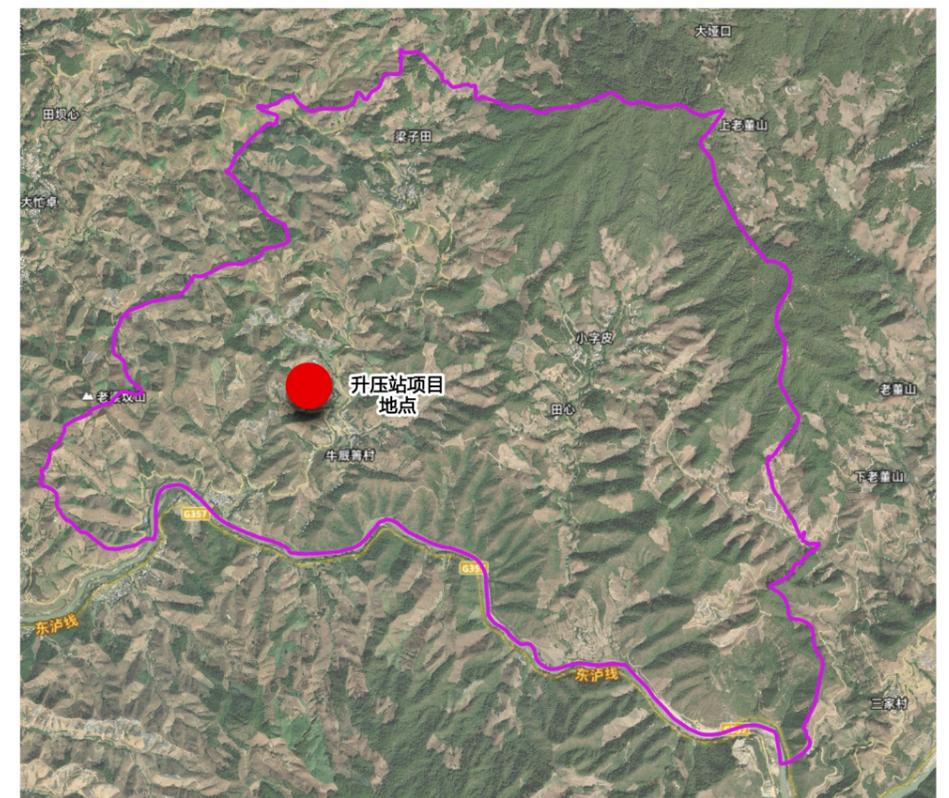
项目涉及行政村在乡镇的位置



■ 升压站所在行政村 ■ 箱变所在行政村

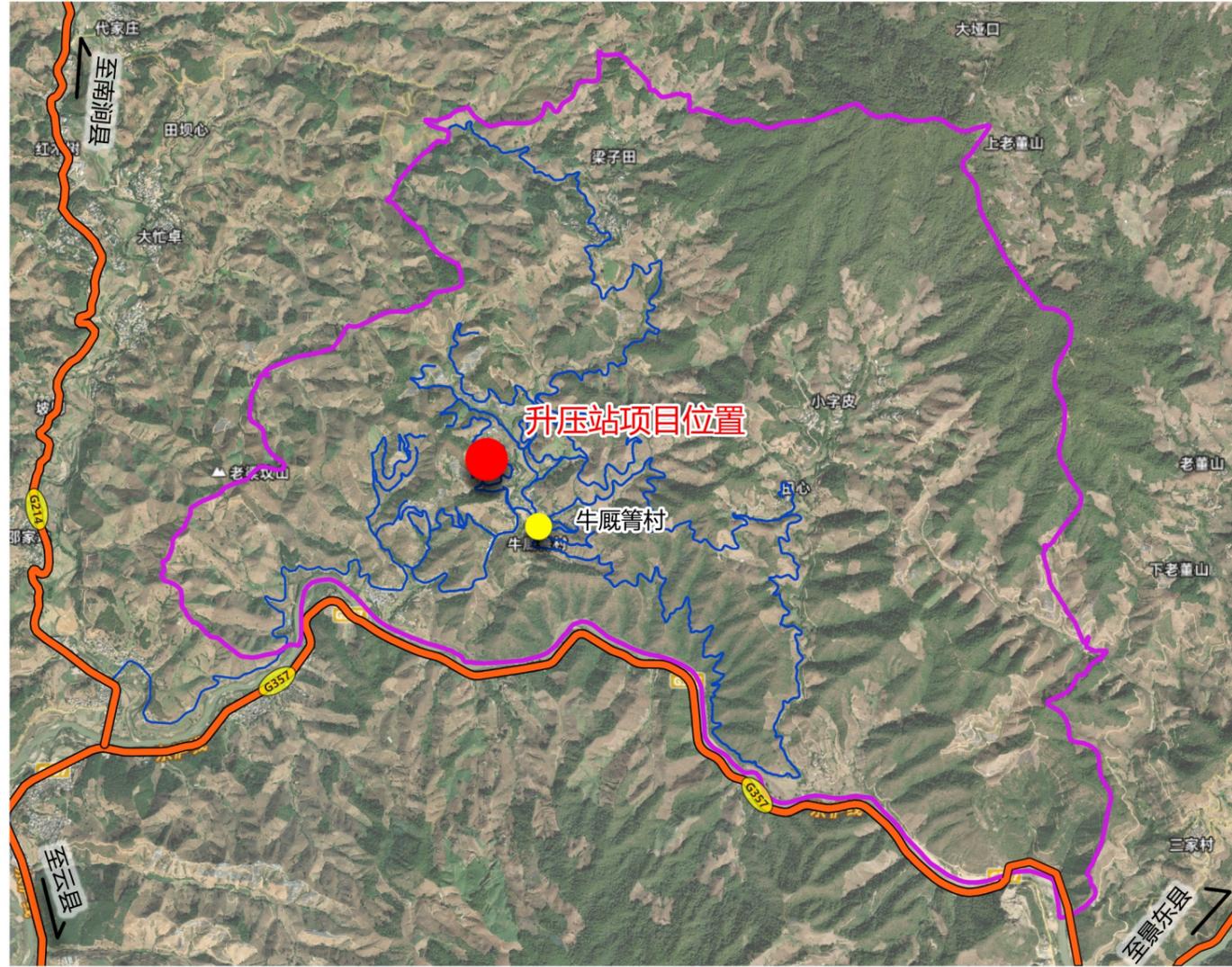
升压站地块在牛厩箐行政村的位置

升压站地块位于云县茂兰镇牛厩箐行政村，地处茂兰镇，距镇政府所在地13公里，交通方便，距县城21公里。海拔135.00米，年平均气温24.0℃，适合种植甘蔗、水稻、包谷、小麦等农作物。农民收入主要以种植业、养殖业为主。



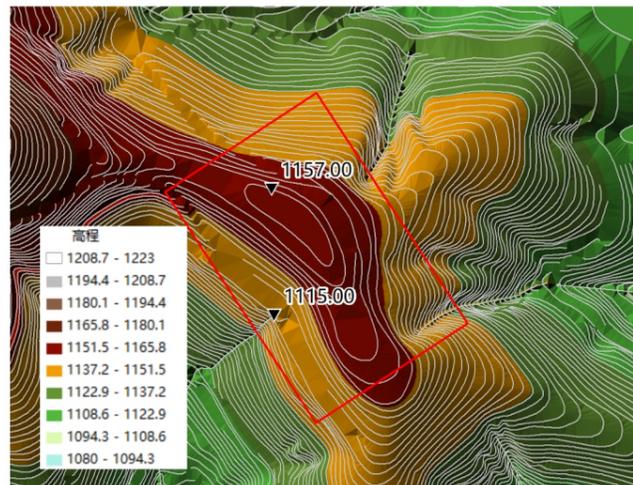
一、升压站地块交通分析

规划地块位于云县茂兰镇牛厖箐行政村，对外交通主要依靠现状农村道路。依靠农村道路连接国道214、357公路，可通往云县县城、南涧县、景东县等城镇。



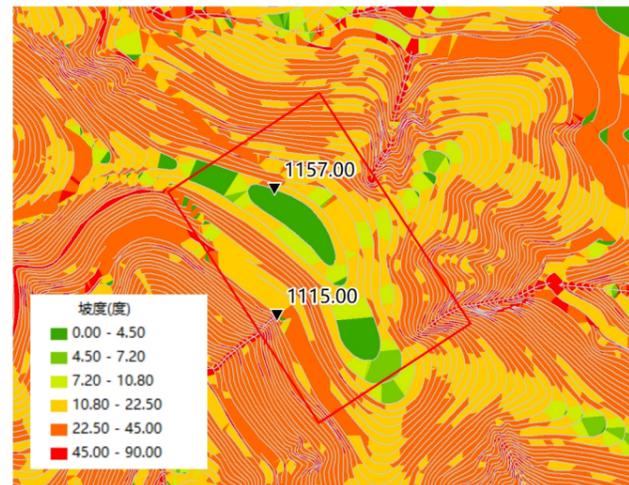
二、升压站地块周围环境分析

规划地块位于茂兰镇牛厖箐行政村牛厖箐自然村附近。规划范围周边多为农林用地，其中耕地为旱地，林地多为灌木林，且植被覆盖度较低，地块通过边界明确的农村道路与外部连接。



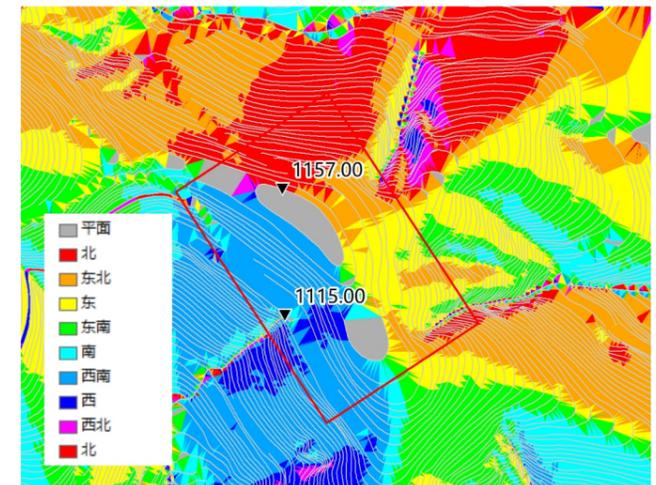
(一) 高程分析

规划地块高程区间为1115m至1157m，相对高差为42m，地势整体为中间高，西南、东北低。



(二) 坡度分析

规划地块地形坡度基本为0°-22.5° (25%)，通过工程措施处理后，适宜工程建设。

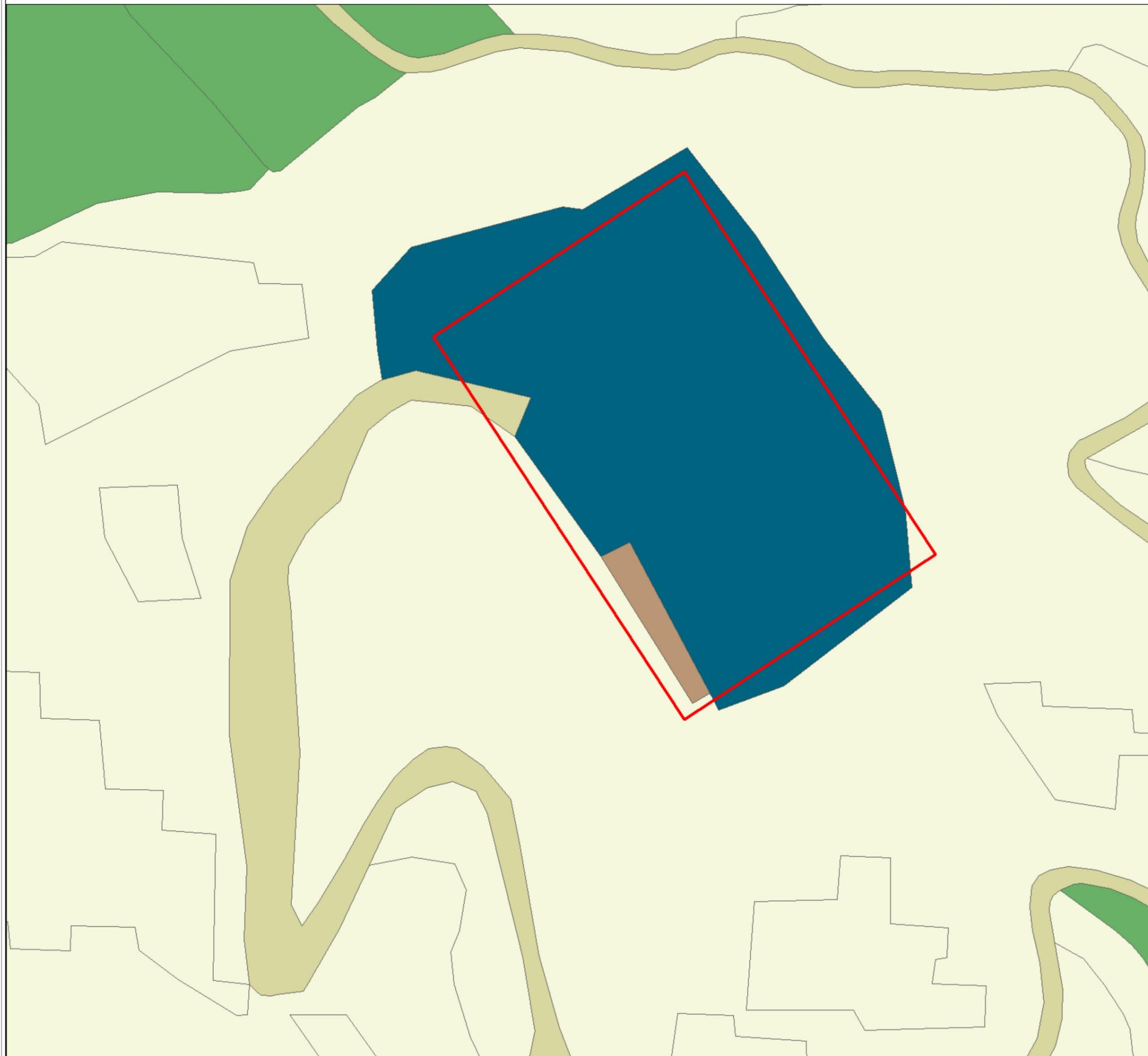


(三) 坡向分析

规划地块坡向主要呈西南向、东北向。

云县爱华农牧、石门坎、阿柱田光伏发电项目地块控制性详细规划

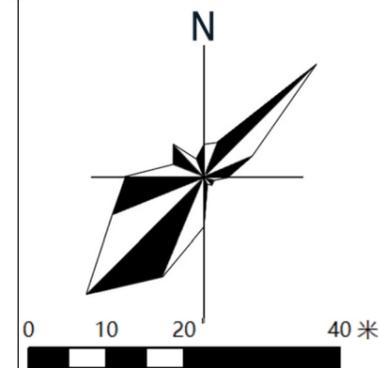
升压站地块土地利用现状图



地块位置图



比例尺及风玫瑰



图例

- 规划范围
- 耕地
- 林地
- 农业设施建设用地
- 工业用地
- 供电用地

土地利用现状表

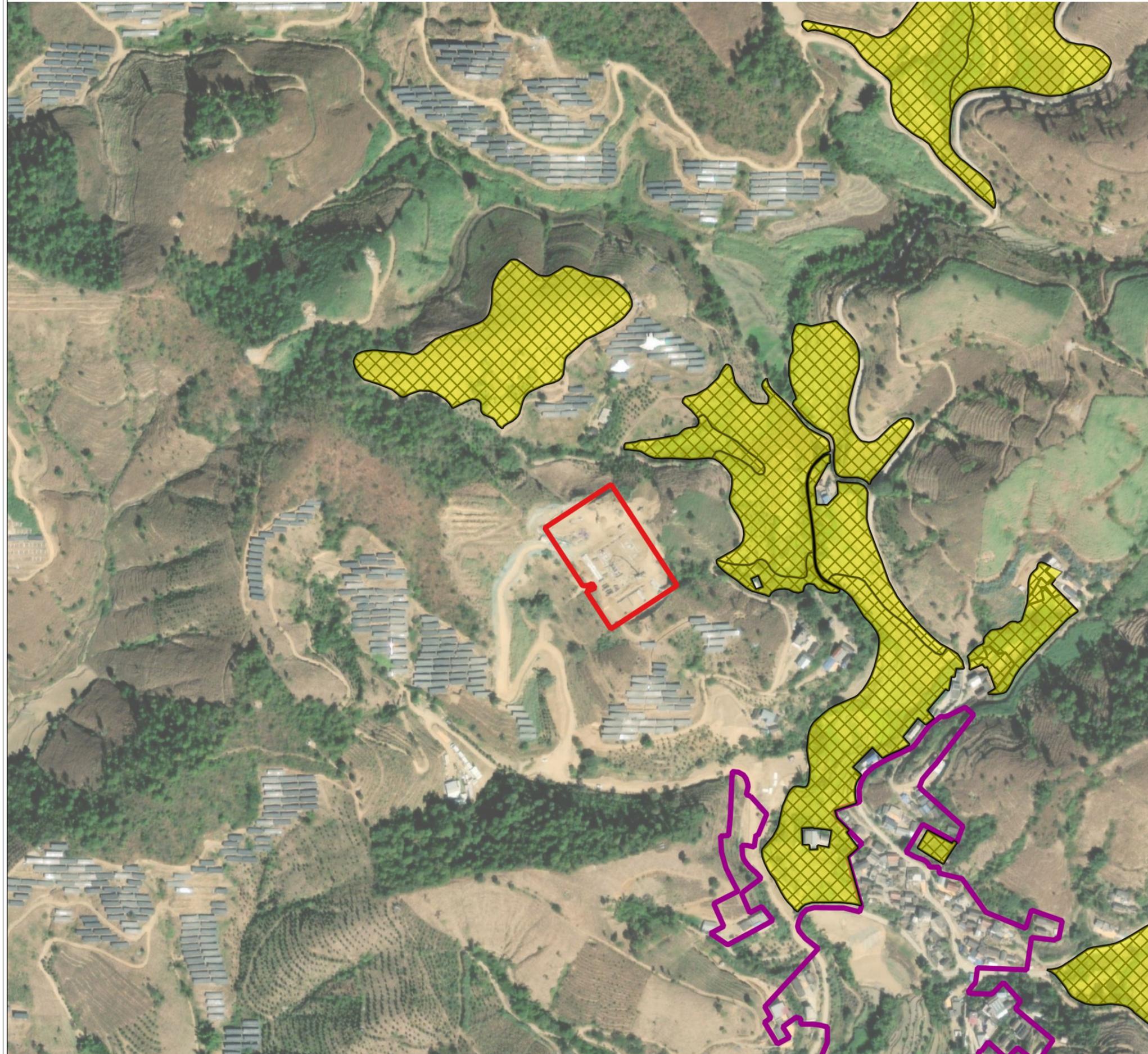
一级类	二级类	三级类	面积 (m ²)
耕地	旱地	旱地	284.82
农业设施建设用地	农村道路	村道用地	109.99
工矿用地	工业用地	二类工业用地	281.12
公用设施用地	供电用地	供电用地	7861.72
其他用地	田坎	田坎	149.48
合计			8687.13

说明

制图采用2000国家大地坐标系、1985国家高程基准

云县爱华农牧、石门坎、阿柱田光伏发电项目地块控制性详细规划

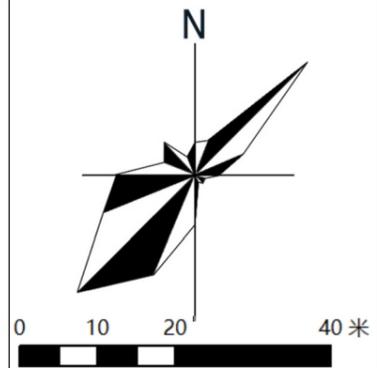
升压站地块与上位规划衔接示意图



地块位置图



比例尺及风玫瑰



图例

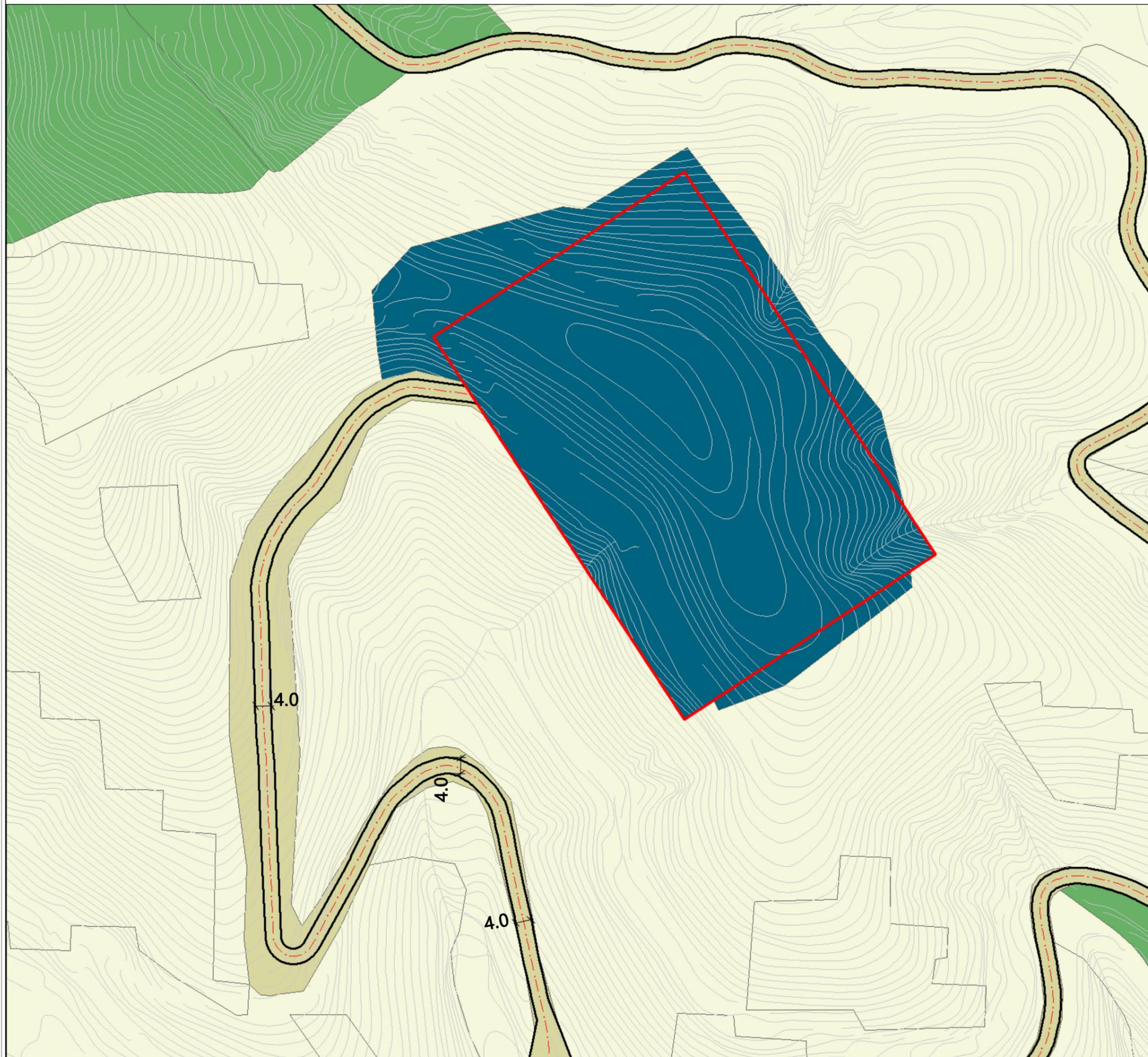
- 规划范围
- 永久基本农田核实处置图斑
- 永久基本农田
- 村庄建设边界

说明

制图采用2000国家大地坐标系、1985国家高程基准
本项目用地及周边区域均不涉及城镇开发边界、生态保护红线。
项目用地与周边永久基本农田、永久基本农田核实处置图斑、村庄建设边界不重叠、不交叉。

云县爱华农牧、石门坎、阿柱田光伏发电项目地块控制性详细规划

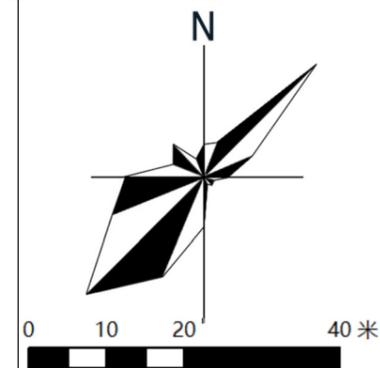
升压站地块用地布局规划图



地块位置图



比例尺及风玫瑰



图例

- 规划范围
- 耕地
- 林地
- 农业设施建设用地
- 供电用地
- 路幅宽度 (米)

用地结构规划表

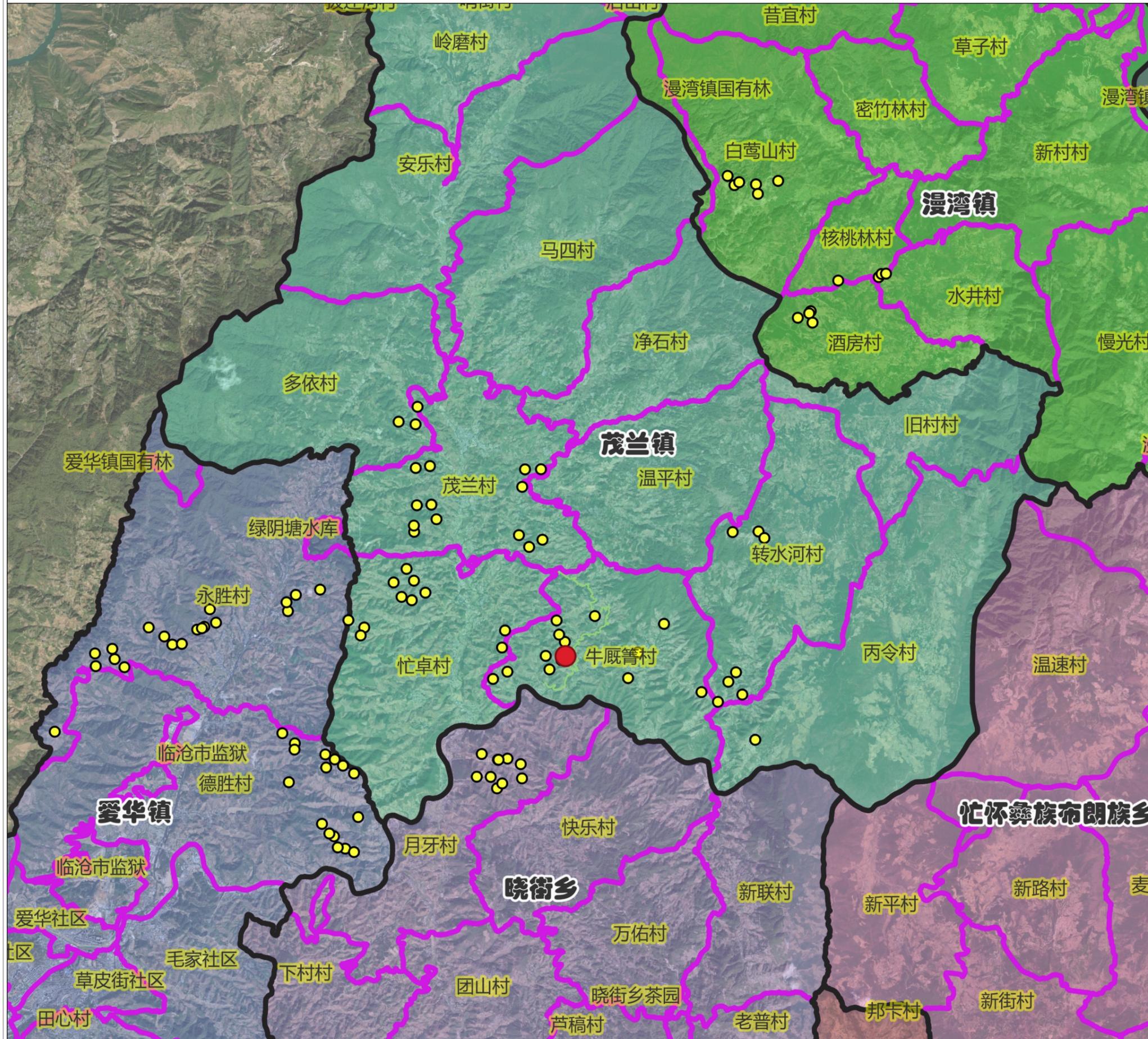
一级类	二级类	三级类	现状面积 (m ²)	规划面积 (m ²)	面积增减 (m ²)
耕地	旱地	旱地	284.82	-	-284.82
农业设施建设用地	农村道路	村道用地	109.99	-	-109.99
工矿用地	工业用地	二类工业用地	281.12	-	-281.12
公用设施用地	供电用地	供电用地	7861.72	8687.13	825.41
其他用地	田坎	田坎	149.48	-	-149.48
合计			8687.13	8687.13	0.00

说明

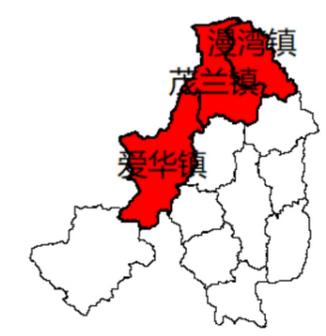
制图采用2000国家大地坐标系、1985国家高程基准

云县爱华农牧、石门坎、阿柱田光伏发电项目地块控制性详细规划

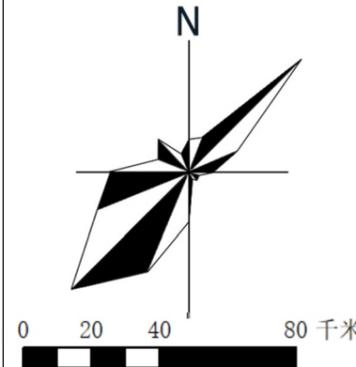
箱变设施布点规划图



地块位置图



比例尺及风玫瑰



图例

- 乡镇界线
- 行政村界线
- 升压站
- 箱变

说明

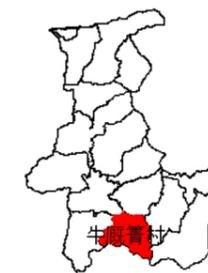
制图采用2000国家大地坐标系、1985国家高程基准

云县爱华农牧、石门坎、阿柱田光伏发电项目地块控制性详细规划

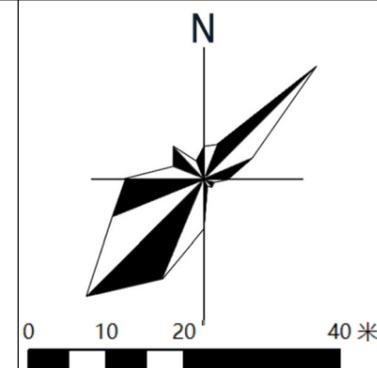
升压站地块竖向规划引导图



地块位置图



比例尺及风玫瑰



图例

规划范围

供电用地

H=1138.00 设计标高

h=1138.50 自然标高

说明

制图采用2000国家大地坐标系、1985国家高程基准

说明书

目录

第一章 规划总则	1
一、 规划背景	1
二、 规划目的	1
三、 规划依据	1
四、 规划编制原则	1
五、 规划范围	2
第二章 综合现状分析	3
一、 区位分析	3
二、 地块周围环境分析	3
三、 地块地形分析	4
四、 现状用地分析	5
第三章 与相关规划的衔接	6
一、 《临沧市国土空间总体规划（2021-2035年）》	6
二、 《云县国土空间总体规划（2021-2035年）》	7
第四章 规划布局方案	9
一、 用地性质确定	9
二、 用地布局规划	9
三、 道路交通规划	9
四、 公共服务设施规划	9
五、 绿地与开敞空间规划	9
六、 市政工程规划	9
七、 综合防灾规划	11
八、 竖向规划	13
第五章 地块控制基本指标规划	14
一、 地块控制内容	14
二、 地块控制基本指标规划	14
第六章 规划实施建议	15
一、 完善规划体系	15
二、 加强规划管理	15

第一章 规划总则

一、规划背景

党的十八大以来，中国发展进入新时代，中国能源发展也进入新时代。习近平总书记提出“四个革命、一个合作”能源安全新战略，为新时代中国能源发展指明了方向，开辟了中国特色能源发展新道路。2020年9月，习近平总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上宣布，中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。2020年12月，习近平总书记在气候雄心峰会上提出，到2030年，我国非化石能源占一次能源消费比重将达到25%左右，风电、太阳能发电总装机容量将达到12亿千瓦以上，彰显了我国坚持绿色发展的决心和政治导向。

云县县委、县政府高度重视地区太阳能资源优势，实施绿色发展战略，积极推进能源生产和消费革命，构建清洁低碳、安全高效的能源观念。贯彻落实习近平总书记“四个革命、一个合作”能源安全新战略思想。以科技创新为驱动，推进能源资源、产业结构、消费结构转型升级，推动经济社会绿色发展，探索发展和保护相协同的新路径。

为落实各级政府对能源资源、产业结构转型升级的政策，特设立云县茂兰镇光伏发电项目。本项目建设内容包含1座升压站，107个箱变设施。项目已列入云县国土空间总体规划（2021-2035年）》中重点建设项目安排表中。

规划范围用地已取得主管部门农用地转用建设用地的批复。建设用地来源为《云南省人民政府关于爱华农牧光伏发电项目农用地转用及土地征收的批复》云政土复〔2024〕214号、《云南省人民政府关于阿柱田光伏发电项目农用地转用及土地征收的批复》（云政土复〔2024〕525号）、《云南省人民政府关于石门坎光伏发电项目农用地转用及土地征收的批复》云政土复〔2024〕524号文件批准范围内的国有建设用地。

二、规划目的

为合理控制和引导规划地块的各项建设活动，保障土地得到科学、合理、经济的使用，适应经济发展对光伏项目建设提出的新要求，为下一步修建性详细规划提供指导，根据《中华人民共和国城乡规划法》、《云南省国土空间详细规划编制导则》（云自然资空规〔2023〕402号）（试行）等相关规程规范，编制《云县爱华农牧、石门坎、阿柱田光伏发电项目地块控制性详细规划》（以下简称“本规划”）。

该项目的建设将贯彻落实国务院颁发的《能源发展战略行动计划（2014~2020年）》，

充分利用该地区清洁、丰富的太阳能资源，大力发展光伏发电产业，以电力发展带动农业生产，促进人民群众物质文化生活水平的提高，推动农村经济以及各项事业的发展，摆脱地区经济落后的局面。

三、规划依据

1. 法律、法规及部门规章

- (1) 《中华人民共和国城乡规划法》；
- (2) 《中华人民共和国土地管理法》；
- (3) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》；
- (4) 《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18号）；
- (5) 《自然资源部关于进一步加强国土空间规划编制和实施管理的通知》（自然资发〔2022〕186号）；
- (6) 《自然资源部关于加强国土空间详细规划工作的通知》（自然资发〔2023〕43号）；
- (7) 《支持城市更新的规划与土地政策指引（2023版）》；
- (8) 《城市、镇控制性详细规划编制审批办法》；
- (9) 《城市规划编制办法》；
- (10) 《城市规划编制办法实施细则》；
- (11) 《城市黄线管理办法》；
- (12) 《云南省委省人民政府关于建立全省国土空间规划体系并监督实施的意见》（云发〔2020〕7号）；
- (13) 《云南省城乡规划条例》；
- (14) 《工程建设标准强制性条文》建标〔2000〕179号；
- (15) 《建设用地容积率管理办法》。

2. 行业规范及技术标准

- (1) 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》；
- (2) 《国土空间规划城市设计指南》（TD/T1065-2021）；
- (3) 《云南省国土空间详细规划编制导则（试行）》；
- (4) 《云南省国土空间详细规划编制导则补充说明》；
- (5) 《云南省国土空间详细规划数据库标准（试行）》；
- (6) 《云南省国土空间详细规划编制单元划定指引（试行）》；
- (7) 《临沧市城乡规划管理技术导则》（2019）。

3. 相关规划及文件

- (1) 《云县国土空间总体规划（2021-2035年）》；
- (2) 《云县资源环境承载能力和国土空间适宜性评价》；
- (3) 《云县茂兰镇多依村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (4) 《云县茂兰镇忙卓村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (5) 《云县茂兰镇茂兰社区“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (6) 《云县茂兰镇牛厖箐村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (7) 《云县晓街乡月牙村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (8) 《云县爱华镇德胜村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (9) 《云县爱华镇永胜村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (10) 《云县茂兰镇转水河村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (11) 《云县茂兰镇丙令村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (12) 《云县漫湾镇白莺山村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (13) 《云县漫湾镇核桃林村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (14) 《云县漫湾镇水井村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (15) 《云县漫湾镇酒房村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035年)》；
- (16) 1:500电子地形图；
- (17) 其他各项基础资料、设计依据、统计资料等。

四、规划编制原则

(1) 以人为本，提升品质践行以人为本的理念，尊重民意、服务民生，保障公共利益，落实公共服务和公共空间供给，合理配置土地资源，营造高品质空间，助力空间高质量发展。

(2) 生态优先，绿色发展贯彻落实生态文明建设要求，树立“绿水青山就是金山银山”理念，保护生态环境，划定蓝绿空间，建设绿美城市，落实节能减排，推动形成绿色发展方式，助力“双碳”目标实现，争当生态文明建设排头兵。

(3) 节约集约，高效利用注重存量更新，贯彻“职住平衡、紧凑开发、功能复合、智慧发展”等理念，统筹地上地下空间开发利用，推动空间资源集约高效利用。

(4) 增强韧性，保障安全贯彻韧性发展理念，以保障安全为前提，协调开发与保护的关系，完善基础设施和安全设施，有效落实相关防范措施。

(5) 刚弹结合，注重实施加强规划传导衔接，科学谋划空间发展和空间治理的时空秩序，把握好底线刚性和发展弹性的关系，强化详细规划动态维护和迭代更新，加强编制体系与实施监督管理体系一体化，提升城市精细化治理水平。

五、规划范围

本次项目为220KV光伏发电升压站控制性详细规划，主要设施用地为升压站项目用地，配套设施用地为箱变设施用地，总用地面积1.1089公顷。

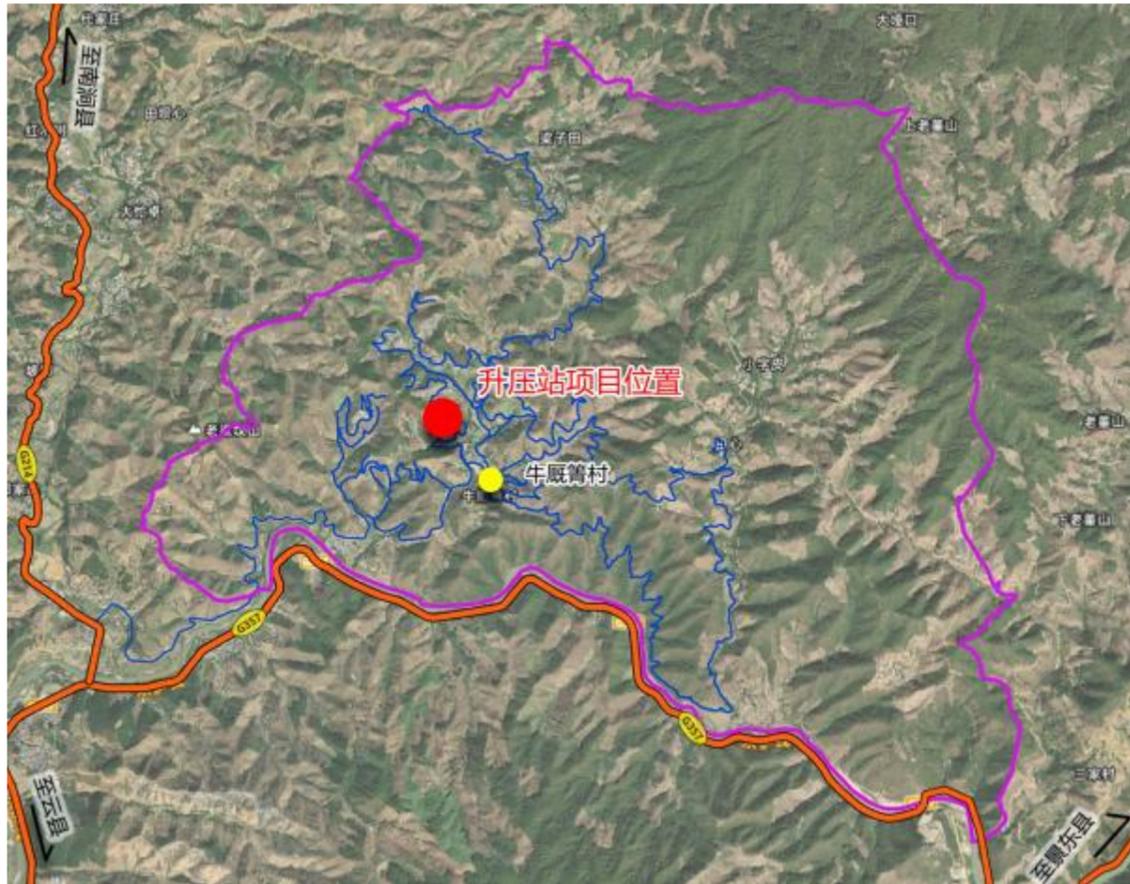
升压站项目位于云南省临沧市云县茂兰镇牛厖箐村，距离牛厖箐村1.1km，规划范围面积0.8687公顷（采用投影面积，与供地勘界和批复文件一致）。

箱变设施共计107个，分散分布于云南省临沧市云县爱华镇、茂兰镇、晓街乡、漫湾镇等乡镇，规划范围面积0.2402公顷（采用投影面积，与供地勘界和批复文件一致）。

第二章 综合现状分析

一、区位分析

规划地块位于云县茂兰镇牛厖箐行政村，地处茂兰镇，对外交通主要依靠现状农村道路，距镇政府所在地13公里，交通方便，距县城21公里。依靠农村道路连接国道214、357公路，可通往云县县城、南涧县、景东县等城镇。



二、地块周围环境分析

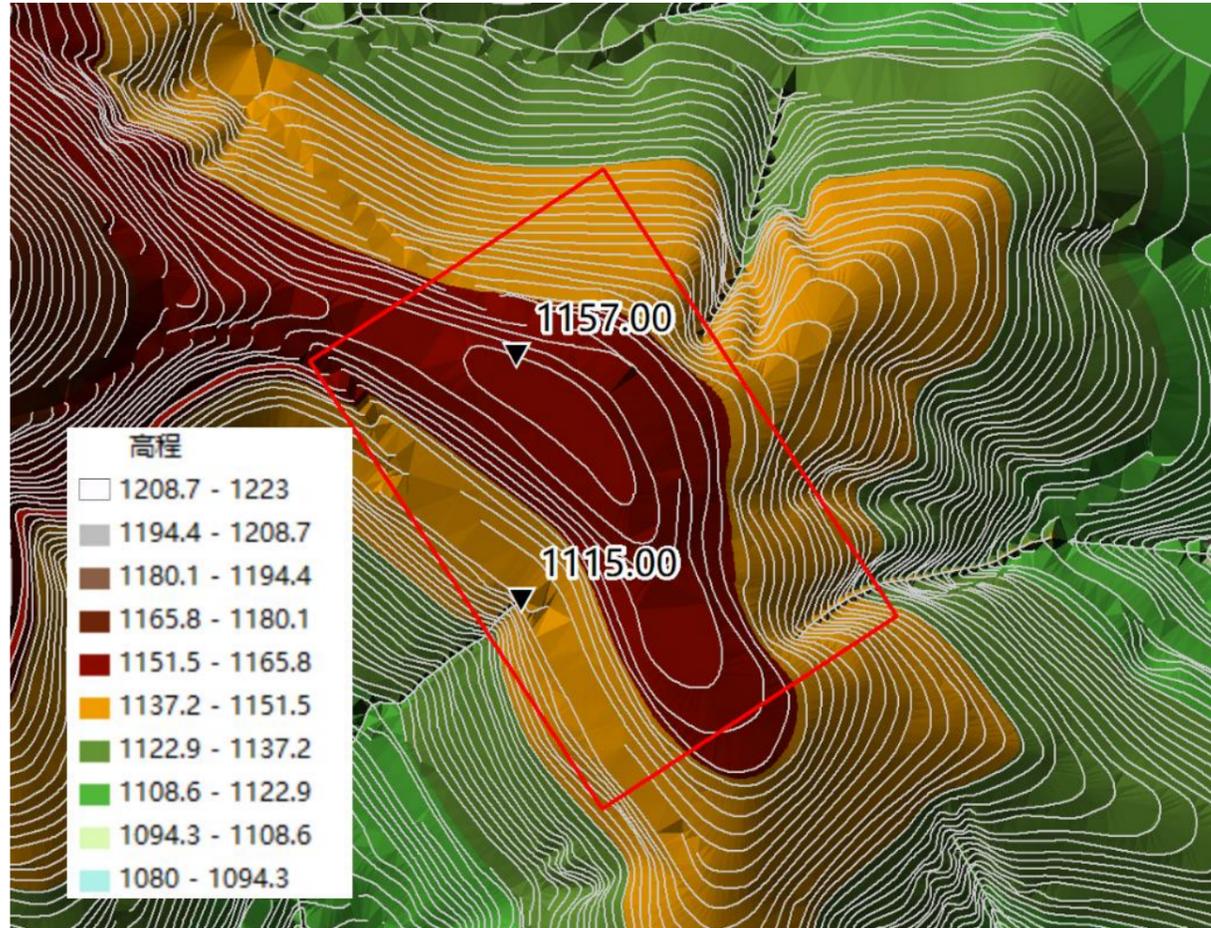
规划地块位于牛厖箐行政村牛厖箐自然村附近。规划范围周边多为农林用地，其中耕地为旱地，林地多为灌木林，且植被覆盖度较低，地块通过边界明确的农村道路与外部连接。



三、地块地形分析

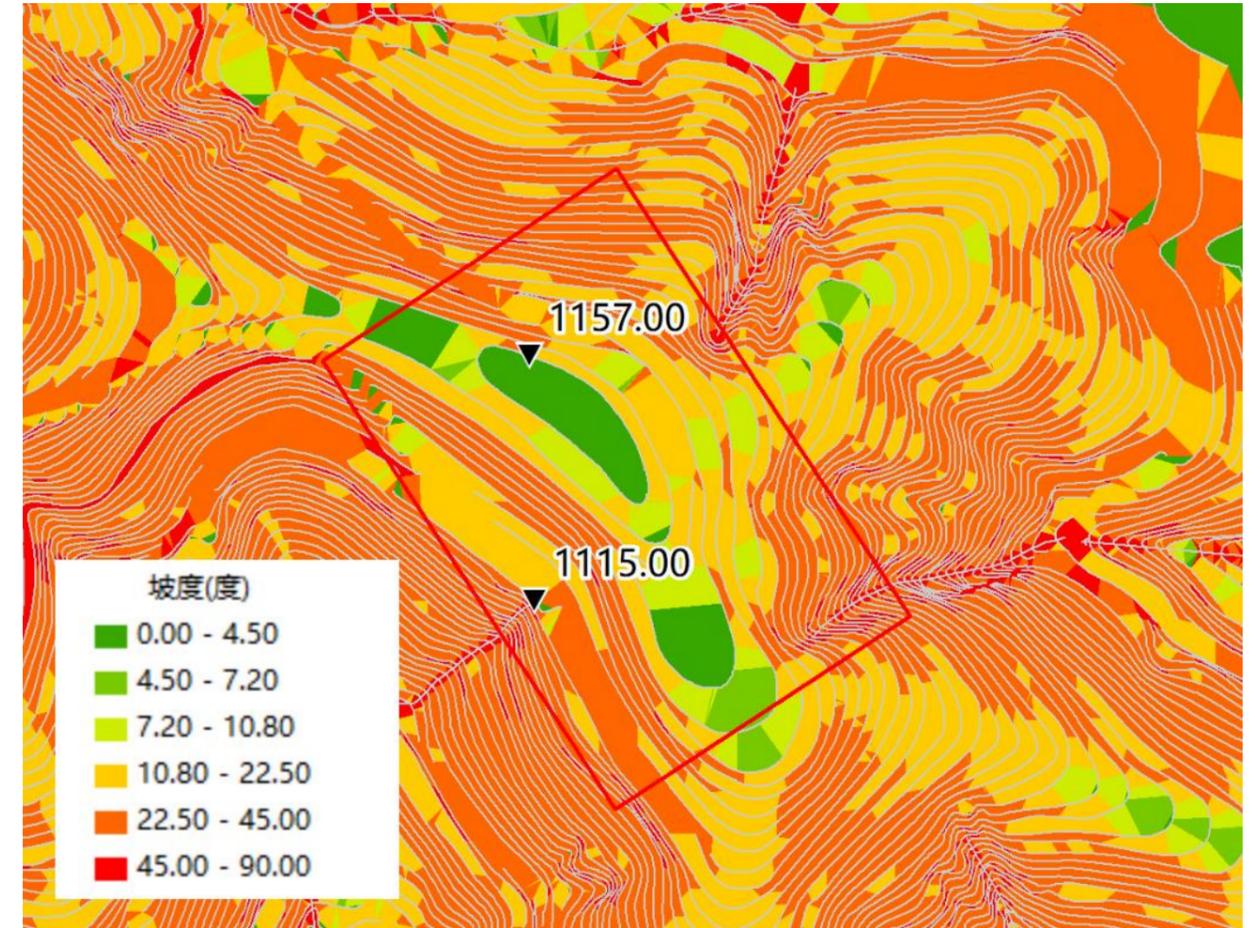
(一) 高程分析

规划地块高程区间为1115m至1157m，相对高差为42m，地势整体为中间高，西南、东北低。



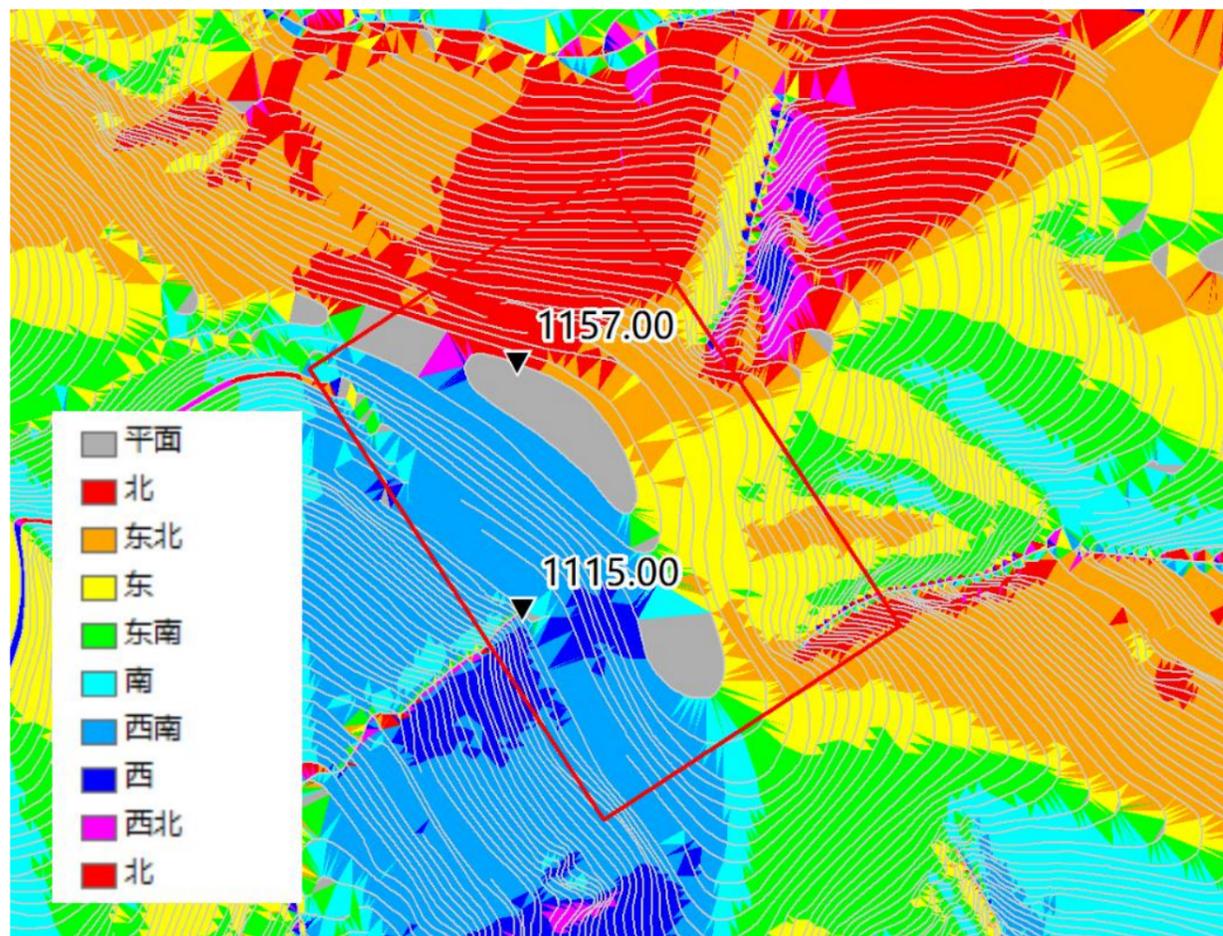
(二) 坡度分析

规划地块地形坡度基本为 0° - 22.5° (25%)，通过工程措施处理后，适宜工程建设。



(三) 坡向分析

规划地块坡向主要呈西南向、东北向。



升压站土地利用现状表

一级类	二级类	三级类	面积 (m ²)	占比
耕地	旱地	旱地	284.82	3.28%
农业设施建设用地	农村道路	村道用地	109.99	1.27%
工矿用地	工业用地	二类工业用地	281.12	3.24%
公用设施用地	供电用地	供电用地	7861.72	90.50%
其他用地	田坎	田坎	149.48	1.72%
合计			8687.13	100.00%

箱变设施土地利用现状表

一级类	二级类	三级类	面积 (m ²)	占比
耕地	旱地	旱地	1084.17	45.14%
园地	茶园	茶园	35.04	1.46%
林地	乔木林地	乔木林地	7.33	0.31%
	灌木林地	灌木林地	54.00	2.25%
草地	其他草地	其他草地	460.21	19.16%
农业设施建设用地	农村道路	村道用地	210.41	8.76%
其他土地	田坎	田坎	550.58	22.92%
合并			2401.75	100.00%

四、现状用地分析

根据2023年度变更调查数据分析，升压站地块总规模为8687.13m²，其中，耕地面积284.82m²、占总用地面积的3.28%，农业设施建设用地面积109.99m²、占总用地面积的1.27%，工矿用地面积281.12m²、占总用地面积的3.24%，公用设施用地面积7861.72m²、占总用地面积的90.50%，其他用地面积149.49m²、占总用地面积的1.72%。

箱变设施总规模为2401.75m²，其中，耕地面积284.82m²、占总用地面积的45.14%，园地面积35.04m²、占总用地面积的1.46%，林地面积61.33m²、占总用地面积的2.56%，草地面积460.21m²、占总用地面积的19.16%，农业设施建设用地面积210.41m²、占总用地面积的8.76%，其他用地面积550.58m²、占总用地面积的22.92%。

第三章 与相关规划的衔接

一、《临沧市国土空间总体规划（2021-2035年）》

规划地块用地已纳入经云南省人民政府批复的《临沧市国土空间总体规划（2021-2035年）》，结合规划内容主要有以下要求。

（一）发展定位

云南省是国家“一带一路”倡议中“内外衔接”的重要战略节点，承担国家向印度洋开放重要通道的使命，是“大循环、双循环”的重要支撑。临沧是“一带一路”倡议中孟中印缅经济走廊和中国—中南半岛走廊的重要节点，直通印度洋最便捷的陆上通道，对推动两条经济走廊的发展具有十分重要的作用。《规划》贯彻落实习近平总书记考察云南重要讲话精神、国务院对临沧建设国家可持续议程创新示范区的指导意见、省委、省政府现场办公会精神，结合临沧“开放前沿、绿色之城、著名茶乡、民族团结”的四个特点，临沧的发展定位为国家可持续发展示范区、兴边富民示范区、乡村振兴示范区。

国家可持续发展示范区。全面推行绿色生产方式，坚持不懈推动绿色低碳发展，推进碳达峰碳中和，加强生态环境保护，在绿色发展、包容发展、可持续发展上提供“临沧经验”。

兴边富民示范区。主动服务和融入“大循环、双循环”新发展格局，全面开启边疆民族地区建设社会主义现代化新征程，千方百计提升强边固防，做好沿边开放这篇大文章，加快打造沿边城镇带和边境幸福村，加快推进民族团结进步示范市建设，争做政治安边、富民兴边、科技控边的示范。

乡村振兴示范区。打造一流绿色食品生产基地，扎实推进宜居宜业和美乡村建设，大力发展乡村旅游，推进乡村振兴“十百千”示范工程，成为全省乃至全国的典范。

（二）城市性质

临沧是面向南亚东南亚和环印度洋地区开放的重要节点城市、云南省绿色产业基地、以“世界佧乡”“醉美临沧”为特色的生态宜居之城。

（三）规划目标

以临沧市三个示范区的发展定位为指引，落实云南省“3815”战略提出的发展目标，确定临沧市近远期规划目标。

到2025年，国土空间开发与保护的协调性大幅提升，各级生态功能区保护、重点地区生态修复和环境治理体系基本建立，生态环境改善、南部生态安全屏障建设初见成效，国土空

间总体格局得到优化。乡村振兴示范区建设迈出新步伐，脱贫攻坚成果得到全面巩固，绿色食品生产基地初具雏形，村庄规划建设优化提升，农村基础设施和人居环境进一步改善，乡村优秀传统文化得以传承和发展。兴边富民示范区建设取得新进展，城镇空间品质得到大幅提升，沿边行政村建成幸福村典范，中缅印度洋新通道基本成型，沿边城镇带建设取得明显进展，对缅交流合作进一步深化。国家可持续发展示范区建设初见成效，科技创新对经济发展的贡献率明显提升，边疆多民族欠发达地区特色资源活化利用能力明显增强。

到2035年，国土空间治理体系和治理能力全面现代化，农业空间安全稳定、生态空间山清水秀、城乡生活空间品质宜居的国土空间新格局全面形成。与全省全国同步基本实现社会主义现代化。全市经济综合实力进一步增强，经济总量达到全省中位以上水平，人均地区生产总值、城乡居民收入大幅提高，基本建成文化强市、教育强市、人才强市、质量强市、健康临沧。国家可持续发展议程创新示范区建设成为国际样板，世界一流“三张牌”打造取得重大成果，基本实现“工业化、城镇化、现代化”，现代经济体系基本建成。基本公共服务实现均等化，城乡发展差距和城乡居民收入差距显著缩小，全国民族团结进步示范市建设成果持续巩固提升。生态保护、环境质量、资源利用效率走在全省前列，生态文明建设排头兵示范区和最美丽的地方建设成果持续巩固提升。中缅印度洋新通道建设取得更大突破，现代化的综合交通体系和国际物流体系基本形成，参与国内外经济合作和竞争优势明显增强，高水平对外开放格局全面形成。基本实现边疆民族地区治理体系和治理能力现代化，基本建成法治临沧，平安临沧建设达到更高水平，各族人民生活更加美好。

到2050年，全面建设成为生态文明、人与自然和谐共生、边疆多民族团结繁荣的示范城市。

（四）发挥资源优势，推动风、光、水等本地清洁能源利用

推动临沧优势风、光、水等本地清洁能源利用，提高可再生能源装机规模，鼓励分布式、网络化能源布局，建立新能源与传统能源协同互补、梯级利用的综合供应体系。推进建设国家级水风光储一体化可再生能源综合开发基地，统筹兼顾内供和外送，实现企业及地方经济共同发展；同时，通过澜沧江中下游一体化开发运行模式，加快适宜区域抽水蓄能电站建设，提升风电、光伏资源开发利用效率，提高电源上网水平和送出通道利用率。稳步发展地方中小水电，推动中小水电提质增效；加快推进光伏发电，推进集中式复合新能源项目建设，支持“新能源+乡村振兴”“新能源+生态修复”和农光、林光互补项目建设；合理利用风能资源，科学布局风力发电项目；推动推进生物质能和垃圾焚烧热电联产项目，提高生物质能开

发利用和垃圾焚烧发电水平。

（五）优化全域电网构架，打造内联省网、外联缅甸的电力交换枢纽

市域用电量预测和电源规划。市域2035年最大负荷为80.34万千瓦。为积极服务“双碳”，新建光伏、风电、水电等电源等规划纳入国土空间项目清单，为电网规划匹配配套接网工程提供支撑依据。构架“三中心、七支撑”的全域电网构架。

临沧市重点建设项目安排表

序号	项目名称	项目类型	项目级别	建设性质	建设年限	项目规模(公顷)	新增建设用地(公顷)	所在行政区	备注
56	临沧边境经济合作区永和园区产业园基础设施建设项目	其他	省级	续建	2022-2024	6.25	3.1	沧源县	2023年省政府重点
57	耿马绿色食品工业园区基础设施建设项目	产业	省级	新建	2020-2023	15.1	15.1	耿马县	2023年省政府重点
58	临沧边境经济合作区南伞园区轻纺产业园基础设施建设项目	产业	省级	新建	2023-2024	14.3405	0	镇康县	2023年省政府重点
59	混合提取物生产研发中心项目	其他	省级	新建	2022-2023	0.53	0	耿马县	2023年省政府重点
60	云县茂兰林业光伏发电项目	能源	省级	新建	2021-2025	1.0	1.0	云县	2023年省政府重点
61	永德县大雪山200MW农光互补光伏发电项目	能源	省级	新建	2021-2025	1.0	1.0	永德县	2023年省政府重点
62	国能永德县德党镇126MW农光互补光伏发电项目	能源	省级	新建	2021-2025	1.0	1.0	永德县	2023年省政府重点
63	大朝山西林业光伏发电项目	能源	省级	新建	2021-2025	1.0	1.0	云县	2023年省政府重点
64	云县石门坎光伏发电项目	能源	省级	新建	2021-2025	1.0	1.0	云县	2023年省政府重点
65	云县爱华镇农光互补复合型光伏发电项目	能源	省级	新建	2021-2025	1.0	1.0	云县	2023年省政府重点
66	云县爱华农牧光伏发电项目	能源	省级	新建	2021-2025	1.0	1.0	云县	2023年省政府重点
67	凤庆千口华能60MW农光互补光伏发电项目	能源	省级	新建	2021-2025	1.0	1.0	凤庆县	2023年省政府重点
68	蚂蚁堆乡南水北调70MW农光互补光伏发电项目	能源	省级	新建	2021-2025	1.0	1.0	临翔区	2023年省政府重点
69	云县千龙潭电网光伏电站项目	能源	省级	新建	2021-2025	1.0	1.0	云县	2023年省政府重点
70	永德县永康镇肉牛养殖场屋顶分布式光伏发电项目	能源	省级	在建	2022-2023	0	0	永德县	2023年省政府重点
71	临翔区竹芭山华能55MW农光互补光伏发电项目	能源	省级	新建	2021-2025	1.0	1.0	临翔区	2023年省政府重点
72	云南凤庆新能源及综合智慧能源项目	产业	省级	新建	2022-2023	0	0	凤庆县	2023年省政府重点
73	耿马香竹林二期16万千瓦农业光伏项目	能源	省级	新建	2021-2025	1.0	1.0	耿马县	2023年省政府重点
74	镇康县“农光互补”光伏发电项目	能源	省级	新建	2021-2025	2.0	2.0	镇康县	2023年省政府重点
75	云县北河(大兴)水电站项目	能源	省级	新建	2021-2024	0.8	0.8	云县	2023年省政府重点
76	小湾农牧光伏发电项目	能源	省级	新建	2021-2025	1.0	1.0	凤庆县	2023年省政府重点
77	临翔区屋顶分布式光伏发电项目	能源	省级	新建	2022-2023	0	0	临翔区	2023年省政府重点

二、《云县国土空间总体规划（2021-2035年）》

规划地块用地已纳入经临沧市人民政府批复的《云县国土空间总体规划（2021-2035年）》，结合规划内容主要有以下要求。

（一）选址分析

经与云县国土空间总体规划土地利用图斑、“三区三线”、村庄建设边界等控制线叠加分析，该地块位于城镇开发边界、村庄建设边界外，不涉及占用永久基本农田、历史文化保护线等选址敏感因素；规划范围已取得主管部门印发的建设用地审批批复。

（二）城市性质

滇西南交通枢纽节点与商贸物流中心、新兴绿色产业基地、现代化山水园林城市。

滇西南交通枢纽节点与商贸物流中心：依托云县地处临沧市北大门，区位优势突出的优势，在以铁路、高速公路、国道、省道及县内公路为骨架，澜沧江云县段水运为补充的综合性交通网络基本形成的基础上，推进云保铁路、云县通用机场、昔归至云县高速、南涧至云县高速公路和澜沧江云县段航运设施建设，构建面向中缅印度洋新通道的交通枢纽节点。巩固云县在全市及辐射周边州（市）发挥商品集散地的地位和作用，打造全省重要的商贸物流中心和“一带一路”重要节点城市。

新兴绿色产业基地：充分发挥云县在绿色能源产业的独特优势，围绕风光水储一体化建设，大力发展清洁能源和可再生能源，实现绿色产业科技创新，打造绿色能源与绿色先进制造业深度融合的“绿能云县”。同时，基于高原特色农产品、烟酒糖茶等资源优势，做大做强绿色食品产业基地，打造“绿色食品品牌”。

现代化山水园林城市：以“一座现代城”为标签，加快推进以干净、宜居、特色、智慧为目标的“美丽县城”和新型城镇化建设，充分发挥县城特有“两河交汇”自然优势，做足山水文章，彰显山水特色，打造云州景观水城，构建以水景观、历史文化街区为特色，独具魅力的现代化山水园林城市。

（三）总体目标

2025年目标：以“十大工程”建设为抓手，持续推动全县经济社会高质量发展，力争增速高于全市全省平均水平，走在全市前列。生态建设展现新成效，交通枢纽能级不断提升，滇西南商贸物流集散中心基本形成，绿色产业发展迈上新台阶。

2035年目标：全县经济实力、科技实力、综合实力大幅跃升。建成滇西南交通枢纽节点、商贸物流中心，新兴绿色产业基地和现代化山水园林城市，形成生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀的云县国土空间格局，实现国土空间治理体系和治理能力现代化。

2050年展望：云县全面建成社会主义现代化强县，建成生活幸福、人民富裕的美好家园，实现“沧江明珠，汇通云州”的美好愿景。

（四）重点产业发展策略

大力发展新能源及绿色载能产业。深入推进绿色能源和绿色制造融合发展，在水电清洁能源基础上，拓展延伸光伏产业链，积极发展硅棒、硅片、光伏电池、光伏组件以及光伏系统应用产品；发展电力能源优势，积极发展新材料、纤维深加工、大数据、氢能源等新兴绿色载能产业。

（五）推进风光水储一体化建设

优化能源结构，提高能源利用效率，积极推动光伏、水电、风电等本地清洁能源利用，鼓励分布式、网络化能源布局，建立新能源与传统能源协同互补、梯级利用的综合供应体系。推进建设风、光、水、储一体化可再生能源综合开发基地，统筹兼顾内供和外送，实现企业及地方经济共同发展。提高全县绿色能源装机规模，建设云县成为云南省绿色能源基地。

稳步发展地方中小水电，在已建成的漫湾电站、大朝山电站，以及多个28万千瓦小水电站的基础上，规划新建总装机140万千瓦云县抽水蓄能电站，保障中小型水电站新增建设用地，推动中小水电提质增效；加快推进光伏发电，推进集中式复合新能源项目建设，支持“光伏经济”、农光、林光互补项目建设，规划建设爱华、茂兰林业、阿柱田、石门坎、大朝山西林业等光伏电站项目；合理利用风能资源，科学布局风力发电项目；推动推进生物质能和垃圾焚烧热电联产项目，高水准规划建设云县垃圾焚烧厂，提高生物质能开发利用和垃圾焚烧发电水平。

（六）打造绿色智能的电网系统

科学利用区域电网资源，推进与周边县市高压电网互联，形成以水电为主，光伏、风电和生物质能为补充的电力供应结构。远期争取与缅甸电网互联互通，打造云电外送重要通道。至2035年，全市用电需求15亿千瓦时，最大用电负荷31万千瓦。

云县重点建设项目安排表

序号	项目类型	项目名称	建设性质	建设年限	用地规模（公顷）	新增建设用地（公顷）	所在地区	备注
1	交通	南涧至云县高速公路（临沧境内段）	新建	2020-2023年			大理州、临沧市	2022年重中之重
2	交通	云县至临沧高速（G5615天猴高速）	新建	2020-2023年			临沧市临翔区、云县	2023年省政府重点
3	民生	云县第二人民医院病区功能完善建设项目	新建	2020-2023年			临沧市云县	2023年省政府重点
4	能源	云南省2022年重点电网项目	新建	2020-2023年			临沧市	2022年重中之重
5	能源	2023年度云南电网公司省级重大项目	新建	2020-2023年			临沧市	2023年重中之重
6	能源	云县茂兰林业光伏发电项目	新建	2020-2023年			临沧市云县茂	2023年省政府重点
7	能源	大朝山西林业光伏发电项目	新建	2020-2023年			临沧市云县	2023年省政府重点
8	能源	云县石门坎光伏发电项目	新建	2020-2023年			临沧市云县	2023年省政府重点
9	能源	云县爱华镇农光互补复合型光伏发电项目	新建	2020-2023年			临沧市云县茂	2023年省政府重点
10	能源	云县阿柱田光伏发电项目	新建	2020-2023年			临沧市云县	2023年省政府重点
11	能源	云县爱华农牧光伏发电项目	新建	2020-2023年			临沧市云县	2023年省政府重点
12	能源	云县龙潭潭电网光伏电站项目	新建	2020-2023年			临沧市云县	2023年省政府重点
13	能源	云县北河（大兴）水电站项目	新建	2020-2023年			临沧市云县茂	2023年省政府重点
14	能源	普归至云县高速公路	新建	2020-2023年			临沧市临翔区、云县	2023年省政府重点
15	其他	提质升级全光网络	新建	2020-2023年			临沧市	2022年重中之重
16	其他	云南省城乡供水一体化项目	新建	2020-2023年			临沧市	2023年重中之重
17	其他	云南省临沧市云县南汀河流域幸福林果（农副）产品冷链物流建设项目	新建	2020-2023年			临沧市云县	2022年省政府重点
18	其他	广大铁路物流白糖期货交割库及现货农产品仓储中心建设	新建	2020-2023年			临沧市云县茂	2022年省政府重点
19	其他	云县年产12万吨锂电池新材料一体化项目	新建	2020-2023年			临沧市	2022年省政府重点
20	其他	云县新材料光伏产业园区基础设施建设项目（省重大）	新建	2020-2023年			临沧市	2022年省政府重点
21	其他	云县电化学储能总装厂一体化项目	新建	2020-2023年			临沧市	2022年省政府重点
22	其他	云县新城坝片区水厂及配套输配水工程	新建	2020-2023年			临沧市	2022年省政府重点

第四章 规划布局方案

一、用地性质确定

本规划的土地使用性质分类和代码采用国标《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》，用地分类以中类为主。根据用地分类标准进行标注。地块面积与土地报批文件、批复文件保持一致，均采用投影面积算法，与各用地地块相对应的用地面积均为地块的净用地面积。

根据云县国土空间总体规划提出的总体发展思路，结合云县农光互补光伏发电发展情况，本规划地块范围在云县国土空间总体规划中规划地类为公用设施用地、用地代码13，细分至二级类（末级类）为供电用地、用地代码1303。

规划项目的建设将大力推进云南并网光伏电站的发展。不仅可以有效利用当地丰富的太阳辐射资源，工程建成后能适当缓解当地经济发展造成的电力供需压力，促进当地经济发展。同时，规划项目建设将对实现能源可持续发展、履行减排承诺和应对气候变暖起到积极的作用。

二、用地布局规划

规划用地总面积11088.88m²，均为供电用地，其中升压站用地8687.13m²，箱变用地2401.75m²。

三、道路交通规划

（一）道路现状

规划区对外交通条件一般，为未硬化的农村道路，路面为砂石路面，规划区域依靠现状农村道路连接214、357等国道通往云县县城、南涧县、景东县等城镇。

（二）道路系统规划

1. 规划原则

- （1）与地形以及周边乡村路网相衔接，为规划区创造良好通畅的交通条件。
- （2）尽可能利用现有道路，降低前期道路投资。
- （3）道路交通体系的布局有利于土地分期分批置换；利于片区空间格局营造，尊重现实，利于实施，注重可操作性。

2. 道路系统规划

规划通过现状农村道路硬化后形成可通行机动车车辆的道路，路面最小路宽为4m，路面及承重能力应符合消防车、工程救援车辆通行要求。通过该硬化道路穿过牛厩箐村连接国道357、国道214，通往云县及各个乡镇。

四、公共服务设施规划

本规划对建设提出要求，需建设1个公共厕所，与相邻建筑物间宜设置不小于3m宽绿化隔离带，在满足环境及景观要求条件下，可在公共绿地内设置公共厕所。

五、绿地与开敞空间规划

（一）规划原则

1. 生态性原则。坚持生态优先，丰富植物品种，实现优化配置提升生态环境质量，实现城市总体建设的目标。
2. 可持续发展原则。促进资源的合理利用与开发，避免盲目的资源开发和生态环境破坏，增强区域经济社会发展的生态环境支撑能力，促进区域的可持续发展。
3. 区域相关原则。绿地系统的生态服务功能要与该区域甚至更大范围的自然环境与社会经济因素相关，在空间尺度上，要从区域联系及系统整体来考虑。
4. 系统性原则。各种类型的绿地相互联系，形成合理的绿色网络结构，充分发挥绿地的生态功能。

（二）绿化景观规划

规划结合建筑后退用地边界区域，以及地块护坡、挡土墙完善绿化景观布置。建设绿地开敞空间应尊重自然山水环境与人文环境，充分利用现有景观资源条件，体现以人为本的原则，将人工景观与自然景观相结合。

六、市政工程规划

（一）给水工程规划

1. 规划原则

- （1）贯彻执行国家、地方制定的法律、法规、政策，保证给水工程规划与经济社会协调发展。
- （2）从实际情况出发，采取全面规划、分期实施的原则，既考虑近期建设又考虑规划期末发展，使工程建设与城市的发展相协调，最大程度地发挥工程效益。
- （3）树立动态发展的观念，既强调规划的引导和控制机制，又能灵活适应市场机制，适

时地进行调整、补充和修正，适应片区经济发展的实际需要，以便更好地深化规划，实施规划。

2. 规范标准

- (1) 《生活饮用水水源水质标准》（GJ3020-93）；
- (2) 《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）；
- (3) 《城市供水水质标准》（CJ/T206-2005）；
- (4) 《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）；
- (5) 《室外给水设计规范》（GB50013-2006）；
- (6) 《云南省用水定额标准——居民生活用水定额》。

3. 水源规划

规划采用地块自供给的形式提供水源，结合规划地块使用单位实际情况，本规划对建设提出给水设施设置要求，需新建1口深井，抽取地下水作为地块供水水源。提供地块内工作人员临时用水、工作用水、消防用水等。

4. 用水量预测

(1) 用水量

规划地块按10人规划，最高日用水定额取120L/人·d。故总用水量预测为1.2m³/d（含绿化景观浇洒用水）。

(2) 消防用水量

消防用水量计算根据《农村防火规范》GB50039-2010和《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018版），按同一时间内发生火灾次数1次，火灾持续时间2小时计算，水量20L/S计算，消防用水量为144m³。

5. 节水规划

全方位提升规划地块节水技术水平。建立资源化处理利用系统，对建设提出中水回用要求，进行内部中水循环利用；此外可以结合污水处理厂建设污水深处理设施，将处理后的中水用于道路清洗、道路绿化浇灌等增强规划地块节水水平。

(二) 排水工程规划

1. 规划原则

(1) 按照国家现行规范、规定和技术标准，借鉴国内外基础设施建设的先进经验，结合站区的具体条件和特点，制定先进、经济、合理的规划方案。

(2) 充分掌握和分析规划地块的现状资料，根据地形、水文气象、水源和水环境情况、片区规模、发展情况以及建筑状况等，尽量利用系统工程的原则进行排水系统的优化分析，确定合理、有效、经济的排水系统。

(3) 树立动态发展的观念，既强调规划的引导和控制机制，又能灵活适应市场机制，适时地进行调整、补充和修正，适应片区经济发展的实际需要，以便更好地深化规划，实施规划。

2. 规划采用的规范

- (1) 《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）；
- (2) 《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）；
- (3) 《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）；
- (4) 《地表水环境质量标准》（GH3838-2002）；
- (5) 《污水综合排放标准》（GB8979-1996）；
- (6) 《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016年版）。

3. 排水规划

规划地块排水体制实行雨污完全分流制，设置雨水和污水两套排水系统。

(1) 雨水排水规划

结合规划地块边界设置排水沟，将雨水引入地块外自然排水沟，雨水就近排入水体。排水沟走向尽量与汇水方向一致，力求线路短捷，迅速泄洪。排水沟渠应定期疏通清淤，保证其排洪能力。

(2) 污水排水规划

本规划对建设提出设置污水一体化处理设施要求，需新建1处污水一体化处理设施，用于处理规划地块内的污水，污水量为1.02m³/d。

污水系统应由污水管道、污水井、一体化污水处理器等组成。规划地块内各用水点的污水通过污水管道、污水井收集，最终汇到一体化污水处理器，经一体化污水处理器处理达标后排至山体农林。

(三) 供电工程规划

1. 规划原则

(1) 贯彻执行国家城市规划、电力能源的有关法规和方针政策，提高电力规划的科学性、经济性和合理性。

(2) 根据规划范围的地位、性质、规模、社会经济发展、电力供应现状等条件，按社会主义市场经济和可持续发展的方针，因地制宜地编制电力工程规划。

(3) 从规划范围的实际情况出发，采取全面规划、分期实施的原则，既考虑近期建设又考虑远期发展，使工程建设与城市发展相协调，发挥最大程度的工程效益。

(4) 布置、预留规划区内电力线路，变电站等电力设施的地上、地下空间位置和用地时应贯彻合理用地，在保证供电设施安全经济运行、方便维护为前提的条件下，依靠科学进步采用新技术、新设备、新材料、新工艺、实现节省占地的目的。

2. 规划采用的规范

- (1) 《城市电力网规划设计导则》(Q/GDW156-2006)；
- (2) 《城市电力规划规范》(GB50293-2014)；
- (3) 《电力工程电缆设计规范》(GB50217-2007)；
- (4) 《城市电力电缆线路设计技术规定》(DLT5221-2005)。

3. 电源规划

电源采用独立的双回路供电，一回由自身光伏发电系统供电，另一回路由牛厍管村接入380v电源供电(施工电源)，两路电源能够实现自动切换，互为备用，确保规划地块内用地稳定、安全。

(四) 通信工程规划

1. 规划原则

(1) 充分考虑现有工程设施，挖掘现有通信工程设施的能力，合理协调新建通信工程的布局。同时考虑今后通信网络的发展，适应通信技术的智能化、数字化、综合化、宽带化和通信业务多样化的趋势。

(2) 充分考虑好数据、语音、图像三位一体的通信建设及数字综合电信业务通信网的建立。完善以光纤传输、数字微波和程控交换为主体的电信网络。充分利用公用通信网平台，协调发展，放开经营，平等竞争，实现信息多样化、资源共享，互联互通。

2. 规划依据

- (1) 《城市通信工程规划规范》(试行)；
- (2) 《通信管道与通道工程设计规范》(GB50373-2006)。

3. 通信网络线路规划

规划地块电信线路由茂兰镇管网接入，原则上采用PVC排管敷设，排管数量以电信部门制

定的专业规划为准；区域之间电信线路可采用架空敷设。干线应采用光纤，支线、入户线应尽可能使用光纤。

(五) 环卫设施规划

1. 规划原则

- (1) 无害化原则，不影响公众健康；
- (2) 减量化原则，按照节能降耗要求，提倡源头削减，减少垃圾产量；
- (3) 资源化原则，将垃圾视为二次资源融入新的产品生产环节，逐步施行分类收集、分类运输、分类处理；
- (4) 社会效益、环境效益与经济效益相统一原则。

2. 规划依据

- (1) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2015)；
- (2) 《中华人民共和国环境保护法》(2015)；
- (3) 《市容环境卫生术语标准》(CJJ/T65-2004)；
- (4) 《城市环境卫生设施规划规范》(GB50337-2003)；
- (5) 《城镇环境卫生设施设置标准》(CJJ27-2012)；
- (6) 《生活垃圾转运站技术规范》(CJJ47-2016)。

3. 环卫设施规划

本规划对建设提出新建1处垃圾收集点要求，通过“项目收集——镇转运——县处理”的方式收集处理，垃圾收集点应满足日常工作中产生的垃圾的分类收集要求。

项目应建立和完善资源回收系统，实现固体废弃物减量化、资源化、无害化。建立完整、先进的环卫监测与监控体系。

七、综合防灾规划

(一) 防洪规划

1. 规划原则

贯彻“全面规划、综合治理、防治结合、以防为主”的防洪减灾方针，防洪工程的规划建设与流域规划相协调、与生态环境保护相结合、工程措施与非工程措施相结合，科学合理确定防洪标准，加强防洪减灾设施的建设和保护，健全蓄滞洪区和雨洪利用设施，提高城市防洪能力和减少超标洪水造成的损失，保证城市防洪安全。按照“全面规划、统筹兼顾、因

地制宜、标本兼治、综合治理”的指导方针，科学规划，突出防洪体系的整体作用，发挥综合效益。

(1) 以流域防洪规划和城市总体规划为基础，处理好局部与整体的关系，并与城市交通、供排水、景观等市政基础设施相协调。

(2) 按照“上蓄、中疏、下泄”的原则，库堤结合，以泄为主。

(3) 工程措施与非工程措施相结合。

(4) 防洪安全与保护生态环境相结合。

2. 规划采用的规范

(1) 《防洪标准》(GB50201—2014)；

(2) 《城市防洪工程设计规范》(GB/T50805—2012)；

(3) 《变电所总布置设计技术规程》(DL/T5056-2007)。

3. 防洪标准

按照规范规定，220kV及以上枢纽站防洪标准为大于100年一遇洪水位（即频率1%洪水位）或大于历史最高内涝水位；35kV~110kV其他等级站防洪标准为大于50年一遇洪水位（即频率2%洪水位）或大于历史最高内涝水位。

规划地块地形较为复杂，洪水威胁主要为山洪。本次升压站变压等级为220KV，防洪标准采用100年一遇。

4. 防洪规划

(1) 做好规划地块周边的水土保持工作，加固护坡，植树造林，提高植被覆盖率，避免长时间冲刷，出现滑坡、坍塌等现象。

(2) 建立警报系统，以便一旦出现紧急情况及时组织工作人员安全撤离。

(二) 抗震规划

1. 规划原则

坚持“以防为主、预防与救援相结合的方针”，本着“平震结合、常备不懈、快速反应、分级负责、统一指挥、部门分工”的原则，加强防震减灾系统建设，结合实际、因地制宜、突出重点，全面防御，不断完善抗震减灾体系，最大限度减少地震灾害造成的损失，维护人民生命财产安全和社会稳定。

2. 抗震设防标准

根据《云南省县、市地震基本烈度表》，以及《建筑抗震设计规范（GB50011—2010）》

（2016年修订版），云县的抗震设防烈度为8度，本区域内建筑物为生命线工程，按9度设防。

3. 抗震防灾规划

规划地块的重点避震场所为周边农林开放空间。现有农村道路将作为人员疏散和物资运输的主要疏散救援通道。对生命线工程，供水、供电、通讯等工程按9度以上设防。新建工程必须按国家颁布的《建筑抗震设计规范》进行抗震设计和施工。

4. 抗震措施

规划地块位于山区地段，地震容易引发次生灾害。为了提高场内建构筑物的抗震能力，一是在结构设计上必做达到标准要求，二是材料使用上要满足设计要求，三是要因地制宜地设置符合抗震设防要求的边坡工程，边坡应避免深挖高填，坡度大且稳定性差的边坡就采用后仰放坡或分阶段放坡。建筑基础与土质、强风化岩质边坡的边缘应留有足够的距离。

(三) 消防工程规划

1. 规划原则

(1) 贯彻“预防为主、防消结合”方针及有关政策；

(2) 设计中，严格执行国家有关防火规范和标准，工程消防设计与总平面布置统筹考虑，保证消防车道、防火间距、安全出口等各项要求；

(3) 建筑结构材料、装饰材料等均满足防火要求；

(4) 设备选用经国家有关产品质量监督检测部门检验合格的产品，并要求安全可靠、使用方便、技术先进、经济合理；

(5) 电气设备布置全部满足电气及防火安全距离要求；

(6) 尽可能采用阻燃、难燃性材料为绝缘介质的电气设备；电缆电线的导线截面选择不宜过小，避免过负荷发热引起火灾；

(7) 对穿越墙壁、楼板和电缆沟道进入到其他设施的电缆孔洞，进行严密封堵；

(8) 消防供电电源可靠，满足相应的消防负荷要求；

(9) 设置完善的防雷设施及其相应的接地系统；

(10) 主要电气设备室、疏散通道、楼梯间及安全出口等处按规定设置火灾应急照明及疏散方向标志灯；

(11) 升压站消防控制室与集中控制室合并设置。

2. 规划依据

(1) 《中华人民共和国消防法》2008年10月28日修订；

- (2) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）2018年版；
- (3) 《火力发电厂与变电站设计防火标准》（GB50229-2019）；
- (4) 《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）；
- (5) 《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013）；
- (6) 《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）；
- (7) 《电力工程电缆设计标准》（GB50217-2018）；
- (8) 《变电站总布置设计技术规程》（DL/T5056-2007）；
- (9) 《电力设备典型消防规程》（DL5027-2015）；
- (10) 《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）；
- (11) 《发电厂供暖通风与空气调节设计规范》（DL/T5035-2016）。

3. 消火栓给水系统规划

规划地块内控制建筑消防给水系统标准如下：火灾危险性为丁类，耐火等级为二级，根据《建筑设计防火规范》（GB50016）及《火力发电厂与变电站设计防火标准》（GB50229）的相关规定，控制楼内外需设消火栓灭火系统，储能设施需设置消防给水系统。

室内外消火栓系统采用临时高压给水系统。消防水池宜布置于备品间地下一层，容量不应小于200m³，提供生产楼室内及室外消防用水，储存2小时室内消防用水量以及3小时室内外消防用水量，消防水池补充水源从深井内接入。

消防水泵（流量20L/s，扬程38m，一用一备）布置在水泵房内，配套稳压泵两台，压力罐一个。消火栓系统管网在站区内沿道路形成环网，在变压器附近、控制楼、室外配电装置、储能区域附近设置室外消火栓，管道采用焊接钢管。

控制楼内设置室内消火栓，室内消火栓的布置均能保证有二股不小于10m的充实水柱同时到达灭火点。生产楼内每个消火栓箱处设启动消防水泵用的手动按钮。

4. 消防电力规划

规划地块消防配电设备标准应包括火灾自动报警系统、应急照明等，消防电源均采用双电源供电。

5. 消防通信规划

规划地块消防通信应建立和完善城市火警报传的专用有线通讯网络。设置“119”火警专线直通消防站的火警台，并同时设置2~3对普通电话线与市话连通。一级重点防火单位及重要基础设施部门（“生命线”系统），应设置一部火警专用电话连通消防站火警台，或通过

当地电话分局火警专线转传。

6. 消防通道规划

规划地块依托硬化道路为疏散和救援通道。

八、竖向规划

（一）现状地形地貌

规划范围位于云县茂兰镇牛厩箐村北侧，地形整体为山脊线坡地，自然坡度较为陡峭，通过工程措施改造后适宜工程建设；相对高程约42米左右；坡度基本为0-22.5度（0-25%）；坡向主要为西南向、东北向。

（二）规划依据

- (1) 《城乡建设用地竖向规划规范》（CJJ83-2016）；
- (2) 《城市道路设计规范》（CJJ37-2012）；
- (3) 《城市防洪工程设计规范》（GB/T50805-2012）；
- (4) 《城市排水工程规划规范》GB50318-2017。

（三）竖向规划

1. 竖向工程规划

规划采用坐标系统采用2000国家大地坐标系（CGCS2000）；规划采用高程系统采用1985国家高程基准。

地形总体呈中间高、四周低的地势情况，规划主要控制地块控制点高程，其中，最高点高程1155.00米，最低点高程1138.00米，高差约17米。按照结合地势情况、减少挖填方、易于排水的原则，将场地最低点控制为1137.50米。

2. 台地建设要求

台地划分与建筑平面图布置应保持协调；台地必须结合等高线布置；台地高度、宽度和长度应结合实际地形并满足使用需求。

3. 竖向与排水

建设用地竖向规划应结合地形、地质、水文条件及降水量等因素合理选择场地排水方式及排水方向。规划结合地块边界建设排水沟，最后流向周围山林沟箐等自然排水体系。

4. 防护工程规划

由于规划地块位置位于山顶、山脊线，坡度较为陡峭，工程建设时应多采用台阶式。防护工程宜采用种植绿化护坡，尽量减少使用挡土墙。建筑边坡防护工程设置应符合国家现行有关标准的规定。台阶式用地的台地之间应采用护坡或挡土墙连接。相邻台地相对高差小于3米时，台地之间宜采取护坡连接；相邻台地相对高差大于3米时，宜采取挡土墙结合放坡方式处理，挡土墙高度不宜高于6米；工程地质条件差、雨水量大的地区，不宜采用土质护坡。

第五章 地块控制基本指标规划

一、地块控制内容

为加强建设用地特别是工业项目、公益事业项目用地控制指标与国家、省关于建设用地指标相关规定的衔接。根据土地配置审批、开发利用、供后监管等管理需求，本规划将明确地块编号、地块边界、建筑退线、机动车出入口方位、禁止开口路段，确定地块用地性质、容积率、建筑系数、建筑高度、绿地率、各类配套设施要求、混合用地地块内不同功能比例等控制指标和要求。

本规划地块用地性质结合云南省光伏发电项目土地审批相关要求确定为供电用地，同时衔接《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》及地方自然资源主管部门用地管理相关要求，该地块建设阶段参照工业用地相关要求管控。

规划确定强制性内容：用地性质、容积率、建筑系数、建筑限高、绿地率、建筑退界等；建设项目各项指标参照《工业项目建设用地控制指标》（自然资发〔2023〕72号）、《临沧市城乡规划管理技术导则》等相关技术规范有关规定执行。

引导性内容包括：城市设计引导等方面的内容。

二、地块控制基本指标规划

（一）用地性质

本规划的土地使用性质分类和代码采用《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》。

升压站项目共计1个地块，用地性质一级类为公用设施用地，代码为13，二级类为供电用地，代码为1303。箱变设施项目共计107个地块，用地性质一级类为公用设施用地，代码为13，二级类为供电用地，代码为1303。

（二）容积率

一般情况下，容积率控制上限，居住用地、工业用地、新型产业用地宜同时规定上限和下限（工业用地有特定生产工艺要求的，根据具体情况确定）。

城市设计重点地区内有特殊要求的可同时规定上限和下限。容积率=总建筑面积/项目总用地规模。规划地块建设项目用地性质为供电用地，容积率 ≤ 0.2 。

（三）建筑系数（建筑密度）

一般情况下，工业用地建筑系数控制下限（有特定生产工艺要求的，根据具体情况确

定），其他用地控制上限。城市设计重点地区内有特殊要求的可同时规定上限和下限。

建筑系数=（建筑物占地面积+构筑物占地面积+堆场用地面积）/项目总用地规模。

规划地块建设项目用地性质为供电用地， $30\% \leq$ 建筑系数 $\leq 60\%$ 。

（四）建筑限高

一般情况下，各类用地均控制上限，其中工业用地建筑高度应考虑相关工

艺要求综合确定。历史风貌与文化遗产保护区以及因机场净空保护、城市安全与防灾等要求的地区应严格控制上限。城市设计重点地区可同时规定上限和下限。超高建筑所在地块的建筑高度管控可以结合单体建筑高度论证结论，在确保周边建筑安全的前提下确定。

本规划中建筑高度即由室外明沟面或散水坡面量至建筑物主体最高点的垂直距离，以上限控制。在公共服务中心等局部区域，建筑高度可结合实际情况进行适当调整，但在调整的同时必须进行日照分析，满足日照和通风要求，形成分析报告，并报规划主管部门批准后方可进行调整。

规划地块建设项目用地性质为供电用地，建筑高度 ≤ 10 米。

（五）绿地率

一般情况下，工业用地控制上限，其他各类用地控制下限绿地率：即规划区各地块内各类绿地的总和与用地面积之比。规划地块建设项目用地性质为供电用地，绿地率 $\leq 20\%$ 。

（六）建筑退界

建筑后退道路红线控制：规划地块无市政道路及其他道路。建筑退让用地界线控制：建筑后退用地边界应满足《临沧市中心城区城市规划管理技术规定》（2015）的规定。不临街建筑与相邻地块的退让距离必须满足日照、消防、应急、交通、通风的要求，并且 ≥ 3 m。

（七）机动车出口控制

一般情况下，城市建设时每个地块应至少设置1处车辆出入口，用地面积大于2公顷的用地，须设置2处车辆出入口。为了确保交通安全和顺畅，地块的车辆出入口尽可能避免设置在主干路沿线。在一般情况下，主干路、次干路和支路沿线的地块车辆出入口与交叉口的距离分别不小于80米、50米和30米。地块机动车主要出入口方位详见地块开发图则。机动车出入口设置原则上应当符合本规划要求，如有特殊情况难以达到控制要求的，应做相应的交通规划并得到规划行政主管部门的批准。

本规划结合实际情况，设置1处车辆出入口。

（八）配建停车位

规划中规定的地块公共停车场（库），其用地除按规定用途使用外，未经规划主管部门同意，不得移为它用。规划范围内新建各类建筑时，必须配建机动车和非机动车停车场（库），并参照《临沧市中心城区城市规划管理技术规定》（2015）规定。

原则上，供电用地不低于0.3个车位/100m²建筑面积。

（九）建筑间距

建筑间距应当满足消防、交通、抗震、环保、安全保密、视觉卫生、工程管线敷设、建筑保护以及城市设计等方面的要求。

规划范围内任何建筑的间距必须符合国家及云县有关日照、消防、卫生、管线埋设和建筑设计规范的要求。

（十）城市设计引导

地块建筑风貌色彩参照城市供电设施建筑风貌有关规定执行。地块外围围墙建议采取通透式围墙，融入周边环境。

第六章 规划实施建议

一、完善规划体系

（一）在规划批准之后，各功能组团城市设计、修建性详细规划及各专项设计等，必须服从本规划，以便将规划确定的一系列原则性内容贯彻落实到实际建设中。

（二）在规划区范围内，土地利用总体规划应与片区规划取得协调。

（三）坚持“一书两证”的规划许可证制度，把规划工作纳入标准化、规范化、法制化轨道，不因地方领导或部门领导换任而改变规划管理原则和内容，强化规划的延续性。

规划实施前，应补充地质勘探、环境影响评价等专题内容，确保规划实施的安全性。

下一步建设过程中，施工前，应到水利部门办理完善水土保持相关手续，在河道管理范围附近的项目要编制洪水影响评价报告。如若在施工过程中发现地下地上文物，应立即停止施工，上报文化和旅游局，待核实同意后方可恢复施工建设。

二、加强规划管理

（一）加强规划管理力度，健全规划法治建设，使规划、建设、管理步入科学化、法制化轨道。

（二）维护规划的法律性效力，任何单位和个人未履行法定程序无权进行修改。

（三）要大力宣传规划，进一步提高各级领导和群众对规划的参与、监督、管理意识。

如由于社会经济发展和规划区发展战略的需要，需对本规划的某些内容进行局部调整，必须按《中华人民共和国城乡规划法》的相关程序进行修改。

附件

附件一：部门专家意见

审查意见表

审查时间：2025年5月14日

审查地点：县自然资源局三楼小会议室

审查单位：县自然资源局

审查项目：2025年度农用地、耕地、园地、林地、草地、水域及设施农用地项目地块控制性详细规划

审查意见建议：

通过

审查结果	通过	原则上通过	不通过
	✓		
审查人员	[Signature]		

审查意见表

审查时间：2025年5月14日

审查地点：县自然资源局三楼小会议室

审查单位：云县水务局

审查项目：云县绿电农牧、石门坎、阿拉田光伏发电项目控制性详细规划

审查意见建议：

1. 到水务部门核对图纸，确保不占用水利工程用地；
2. 到水利部门办理水土保持相关手续；
3. 在河道管理范围内附近的项目要编制洪水影响评价报告。

审查结果	通过	原则上通过	不通过
			✓
审查人员	况霖		

审查意见表

审查时间：2025年5月14日

审查地点：县自然资源局三楼小会议室

审查单位：文县贤华农牧、石门坎、阿拉田光伏发电项目地块控规

审查项目：文县卫生健康局

审查意见建议：

无意见异议。

审查结果	通过	原则上通过	不通过
			✓
审查人员	王能伟		

审查意见表

审查时间：2025年5月14日

审查地点：县自然资源局三楼小会议室

审查单位：云易林业和草原局

审查项目：罗平牧、石门坎、阿拉田光伏电站项目地块控制性详规

审查意见建议：

无意见

审查结果	通过	原则上通过	不通过
	✓	✓	
审查人员	张正峰		

审查意见表

审查时间：2025年5月14日

审查地点：县自然资源局三楼小会议室

审查单位：云县农业农村局

审查项目：云县篆华农牧、石门坎、阿木主田光伏项目地块控制性详细规划

审查意见建议：

无意见。

审查结果	通过	原则上通过	不通过
			✓
审查人员	赵力飞。		

审查意见表

审查时间：2025年5月14日

审查地点：县自然资源局三楼小会议室

审查单位：县自然资源和规划局

审查项目：惠爱华农牧·西门坎·阿拉巴光伏告电项目(地块控制性详细规划)

审查意见建议：

完善场区道路与县乡公路连接设计，道路宽度需满足消防及应急救援车辆通行要求。

建议编制单位完善方案后重新报审，删除规划科学性论证和论证4页。

审查结果	通过	原则上通过	不通过
			✓
审查人员	解世玮		

审查意见表

审查时间：2025年5月14日

审查地点：县自然资源局三楼小会议室

审查单位：县交通运输局

审查项目：云县黄牛牧、石坎、阿柱院光伏发电项目地块控制性详细规划

审查意见建议：

无意见

审查结果	通过	原则上通过	不通过
			✓
审查人员	张强		

审查意见表

审查时间：2025年5月14日

审查地点：县自然资源局三楼小会议室

审查单位：云县财政局

审查项目：云县安华农牧、石门坎、筒柱田光伏发电项目地块控制性详细规划

审查意见建议：

无

审查结果	通过	原则上通过	不通过
			✓
审查人员	赵言		

审查意见表

审查时间：2025年5月14日

审查地点：县自然资源局三楼小会议室

审查单位：云县文化和旅游局

审查项目：云县紫华农牧产业园、陡庄光伏发电项目地块控制性详细规划

审查意见建议：

该规划变电站位于牛厓箐村，该区域周边不涉及文物线。
规划通过。如若在施工中发现地下地上文物，立即停止施工，报
云县文化和旅游局。请提供矢量数据。

审查结果	通过	原则上通过	不通过
	✓		
审查人员	唐永博		

审查意见表

审查时间：2025年5月14日

审查地点：县自然资源局三楼小会议室

审查单位：爱华镇人民政府

审查项目：云县爱华农教、石门坎、阿拉田光伏发电项目地块控制性详细规划

审查意见建议：

无

审查结果	通过	原则上通过	不通过
审查人员	陈世勤		

附件二：意见修改情况回复表

意见修改情况回复表

序号	部门	修改意见	采纳情况	意见修改情况
1	财政局	无意见。	已采纳	
2	住房城乡建设局	完善场外道路与县乡公路连接设计，道路宽度需满足消防及运维车辆通行要求。建议编制单位完善方案后重新报案，确保规划科学性和实施性。	已采纳	本次规划范围为升压站及箱变设施用地，规划对外围道路连接、建设情况进行说明，并作出引导性建设要求。
3	交通运输局	无	已采纳	
4	水务局	到水务部门核对图斑，确保不占用水利工程用地。到水利部门办理水土保持相关手续。在河道管理范围附近的项目要编制洪水影响评价报告。	已采纳	该项目地块远离河流水系，周边主要为山体农林，在建设中根据实际地物，与水务管理部门比对河道管理范围。
5	文化和旅游局	该规划升压站位于牛厖箐村，该区域周边不涉及文物三线。同意通过。如若在施工中发现地下地上文物，立即停止施工，报云县文化和旅游局，请会后提供矢量数据。	已采纳	已将文物建设管理要求纳入规划。
6	林业和草原局	无意见。	已采纳	
7	卫生健康局	无意见。	已采纳	
8	农业农村局	无意见。	已采纳	
9	爱华镇人民政府	无意见。	已采纳	
10	晓街乡人民政府	无意见。	已采纳	

附件三：农用地转用及土地征收的批复

云南省人民政府建设用地区批件

云政土复〔2024〕214号

关于爱华农牧光伏发电项目农用地转用 及土地征收的批复

临沧市人民政府：

你市《关于爱华农牧光伏发电项目农用地转用及土地征收的请示》（临政报〔2024〕29号）经省人民政府批准，现批复如下：

一、同意云县将爱华镇德胜村民委员会、永胜村民委员会，茂兰镇忙卓村民委员会的集体所有农用地 0.0684 公顷（耕地 0.0399 公顷）转为建设用地并办理征地手续。

以上共计批准建设用地 0.0684 公顷，作为爱华农牧光伏发电项目建设用地，具体建设项目供地方案按规定另行办理。当地自然资源主管部门要及时核发划拨决定书或与土地使用者签订土地出让合同，并上传土地市场监测与监管系统。

二、请当地人民政府按《中华人民共和国土地管理法》的有关规定，严格履行征地批后实施程序，按照承诺做好征地补偿标准衔接工作，及时足额支付补偿费用，安排被征地农民的社会保障费用，落实安置措施，妥善解决好被征地农民的生产和生活，保证原有生活水平不降低，长远生计有保障。征地补偿安置不落

实的，不得动工用地。

三、严格补充耕地用途管理，确保补充耕地长期稳定利用。涉及临时用地的，督促建设单位依法履行复垦义务。

四、当地人民政府和自然资源主管部门应根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国政府信息公开条例》、《农村集体土地征收基层政务公开标准指引》和征地管理的有关规定，及时主动公开与被征地群众密切相关的征地信息。

五、请监督指导建设单位，按照《地质灾害防治条例》切实做好地质灾害危险性评估工作承诺事项，按照评估结论、建议和专家评审意见，提前采取避让措施或实施综合治理。配套建设的地质灾害治理工程应当与主体工程的设计、施工、验收同时进行，切实履行好建设方应承担的地质灾害防治法定责任。

六、建设单位未与矿业权人签订补偿协议、未按规定办理压覆审批手续的，不得转发征转用地批复，有关县（市、区）人民政府不得供地。

七、光伏项目建设不得违反国家有关耕地保护的政策规定。未签订补偿协议或补偿不到位的，不得动工用地。

八、请加强征地批后监管，确保依法依规用地。
此复。

（此件公开发布）



抄送：国家自然资源督察成都局，省税务局。

云南省人民政府建设用地审批件

云政土复〔2024〕525号

关于阿柱田光伏发电项目农用地转用 及土地征收的批复

临沧市人民政府：

你市《关于阿柱田光伏发电项目农用地转用及土地征收的请示》（临政报〔2024〕61号）经省人民政府批准，现批复如下：

一、同意临沧市将云县茂兰镇多依村村民委员会、忙卓村民委员会、茂兰社区村民委员会、牛厩箐村民委员会，晓街乡月牙村民委员会的集体所有农用地0.9425公顷（其中耕地0.6158公顷）转为建设用地并办理征地手续。

以上共计批准建设用地0.9425公顷，作为阿柱田光伏发电项目建设用地，具体建设项目供地方案按规定另行办理。当地自然资源主管部门要及时核发划拨决定书或与土地使用者签订土地出让合同，并上传土地市场监测与监管系统。

二、请当地人民政府按《中华人民共和国土地管理法》的有关规定，严格履行征地批后实施程序，按照承诺做好征地补偿标准衔接工作，及时足额支付补偿费用，安排被征地农民的社会保障费用，落实安置措施，妥善解决好被征地农民的生产和生活，保证原有生活水平不降低，长远生计有保障。征地补偿安置不落

实的，不得动工用地。

三、严格补充耕地用途管理，确保补充耕地长期稳定利用。

四、当地人民政府和自然资源主管部门应根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国政府信息公开条例》、《农村集体土地征收基层政务公开标准指引》和征地管理的有关规定，及时主动公开与被征地群众密切相关的征地信息。

五、请监督指导建设单位，按照《地质灾害防治条例》切实做好地质灾害危险性评估工作承诺事项，按照评估结论、建议和专家评审意见，提前采取避让措施或实施综合治理。配套建设的地质灾害治理工程应当与主体工程的设计、施工、验收同时进行，切实履行好建设方应承担的地质灾害防治法定责任。

六、建设单位未与矿业权人签订压覆补偿协议、未按规定办理压覆审批手续的，不得转发征转用地批复，有关县（市、区）人民政府不得供地。

七、光伏项目建设不得违反国家有关耕地保护的政策规定。未签订补偿协议或补偿不到位的，不得动工用地。

八、请加强征地批后监管，确保依法依规用地。

此复。



（此件公开发布）

抄送：国家自然资源督察成都局，省税务局。

云南省人民政府建设用地审批件

云政土复〔2024〕524号

关于石门坎光伏发电项目农用地转用 及土地征收的批复

临沧市人民政府：

你市《关于石门坎光伏发电项目农用地转用及土地征收的请示》（临政报〔2024〕60号）经省人民政府批准，现批复如下：

一、同意云县将茂兰镇牛厩箐村民委员会、转水河村民委员会、丙令村民委员会，漫湾镇白鹭山村民委员会、核桃林村民委员会、水井村民委员会、酒房村民委员会的集体所有农用地0.0980公顷（耕地0.0278公顷）转为建设用地并办理征地手续。

以上共计批准建设用地0.0980公顷，作为石门坎光伏发电项目建设用地，具体建设项目供地方案按规定另行办理。当地自然资源主管部门要及时核发划拨决定书或与土地使用者签订土地出让合同，并上传土地市场监测与监管系统。

二、请当地人民政府按《中华人民共和国土地管理法》的有关规定，严格履行征地批后实施程序，按照承诺做好征地补偿标准衔接工作，及时足额支付补偿费用，安排被征地农民的社会保障费用，落实安置措施，妥善解决好被征地农民的生产和生活，保证原有生活水平不降低，长远生计有保障。征地补偿安置不落

实的，不得动工用地。

三、严格补充耕地用途管理，确保补充耕地长期稳定利用。

四、当地人民政府和自然资源主管部门应根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国政府信息公开条例》、《农村集体土地征收基层政务公开标准指引》和征地管理的有关规定，及时主动公开与被征地群众密切相关的征地信息。

五、请监督指导建设单位，按照《地质灾害防治条例》切实做好地质灾害危险性评估工作承诺事项，按照评估结论、建议和专家评审意见，提前采取避让措施或实施综合治理。配套建设的地质灾害治理工程应当与主体工程的设计、施工、验收同时进行，切实履行好建设方应承担的地质灾害防治法定责任。

六、建设单位未与矿业权人签订压覆补偿协议、未按规定办理压覆审批手续的，不得转发征转用地批复，有关县（市、区）人民政府不得供地。

七、光伏项目建设不得违反国家有关耕地保护的政策规定。未签订补偿协议或补偿不到位的，不得动工用地。

八、请加强征地批后监管，确保依法依规用地。

此复。



（此件公开发布）

抄送：国家自然资源督察成都局，省税务局。