楚雄州绿色能源和绿色制造招商引资项目目录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **投资估算**  **（亿元）** | **页码** |
| 1 | 楚雄市绿色硅产业延链补链项目 | 80 | 4-7 |
| 2 | 楚雄市新能源动力电池及配套产业项目 | 10 | 8-11 |
| 3 | 楚雄市区域“新基建”智慧能源充电网项目 | 8 | 12-15 |
| 4 | 禄丰10万吨绿电甲醇项目 | 5.1 | 16-22 |
| 5 | 禄丰锂离子电池负极材料生产线建设项目 | 6 | 23-28 |
| 6 | 禄丰循环经济产业园项目 | 10 | 29-33 |
| 7 | 禄丰石墨制品生产线建设项目 | 8 | 34-39 |
| 8 | 禄丰光伏组件生产线建设项目 | 2.5 | 40-44 |
| 9 | 禄丰绿色智能混合动力农用机械装备制造基地建设项目 | 1.6 | 45-48 |
| 10 | 禄丰电解锂固态电池生产项目 | 5 | 49-53 |
| 11 | 禄丰光电仪器生产项目 | 1.3 | 54-59 |
| 12 | 双柏县大庄镇全钒液流储能项目 | 9.6 | 60-62 |
| 13 | 牟定县废旧家电拆解回收处理产业链项目 | 0.35 | 63-64 |
| 14 | 牟定县废旧汽车全产业链拆解处理项目 | 0.5 | 65-66 |
| 15 | 牟定县退役光伏组件、风电机组件回收利用项目 | 0.5 | 67-68 |
| 16 | 姚安县绿色装备制造园建设项目 | 5 | 69-72 |
| 17 | 大姚县装备制造产业类项目 | 0.5-20 | 73-79 |
| 18 | 永仁县电力设备生产制造项目 | 1.61 | 80-83 |
| 19 | 永仁县云龙抽水蓄能项目 | 83.7 | 84-86 |
| 20 | 永仁县新能源重卡换电站、加气站项目 | 1.2 | 87-90 |
| 21 | 元谋县集中式100MW/400MWh共享储能项目 | 12 | 91-94 |
| 22 | 元谋县绿色产业园“加油＋充电＋重卡蓄电池充换站”一体化综合服务区建设项目 | 2 | 95-98 |
| 23 | 楚雄州武定县先进装备制造项目 | 3 | 99-101 |
| 24 | 楚雄州武定县富硒生态产业园建设项目 | 1 | 102-103 |
| 25 | 武定县绿色氢能源综合开发利用项目 | 2 | 104-106 |
| 26 | 武定县绿色钛产业链综合开发建设项目 | 10 | 107-109 |
| 27 | 楚雄高新区风电装备制造项目 | 10 | 110-111 |
| 28 | 楚雄高新区铜材产业园项目 | 9 | 112-113 |
| 29 | 楚雄高新区全钒液流储能电池制造项目 | 8.5 | 114-115 |
| 30 | 楚雄高新区铜箔生产项目 | 5 | 116-117 |

1.项目名称：楚雄市绿色硅产业延链补链项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

## 二、项目概况

（一）投资估算：80亿（人民币），资金筹措方式：合作

（二）建设内容：项目主要建设光伏及半导体新材料产业基地，10GWN型电池组件、20万只石英坩埚、150万千米金刚线、新能源储能电池、EPE珍珠棉、ABS垫板、年产3万吨单晶硅泥再生利用等绿色硅产业延链补链项目。拟计划以招商引资合作方式，引入光伏及新材料企业，打造“单晶硅、硅片、电池片、组件、光伏发电配套、储能”为一体的全产业链发展布局，规划建设光伏及半导体新材料产业基地用地9000亩，积极洽谈引进10GW电池组件、20万只石英坩埚、150万千米金刚线等重点招商项目，进一步做好楚雄市硅光伏产业延链、补链、强链文章，聚力打造云南省千亿级硅光伏产业。该项目建成达产后年产值约380亿元，年纳税约9.7亿元，可新增就业3500余人。

（三）项目选址：楚雄工业园富民工业区；四至范围：东至大东完小，西至东升路与阳光大道叉口，北至刘家后山，南至东升大道与花山大道交叉口；占地面积：900亩；土地性质：工业用地；是否收储：已收储。

## 三、项目优势

### **资源**

楚雄市发展光伏产业具有独特的能源优势、资源优势，云南省第十一次党代会明确提出将加快产业强省，楚雄市委、市人民政府坚定不移支持光伏产业发展，在全球积极应对气候变化和我国实施“双碳”战略，推动绿色低碳发展的背景下，楚雄绿色硅产业正迈入发展黄金期。

### **市场前景**

楚雄州光热资源好，是全国太阳能开发最佳的地区之一，光伏发电效率比全国平均水平高30%左右，拥有年可发电60亿度以上的发展空间。截止2022年底，全州太阳能光伏电站投产装机87.2万千瓦，风电场投产装机160万千瓦，新能源发电量50亿千瓦时，绿色硅产业占规模以上工业的比重达21.9%。在“碳达峰”“碳中和”的时代背景下，光伏产业高速发展，新增太阳能发电装机容量持续创新高，市场潜力巨大，楚雄市抢抓发展风口，利用优势资源，招大引强，快速推动硅产业链基地和专业化硅产业园区建设。

**成本效益提升**

硅产业在人们的生产生活中发挥着重要的作用，它在未来的发展中具有广阔的前景。近年来，各级政府积极推动硅材料产业基地建设，加强资源整合，呈现聚集发展的良好态势，项目建成后会带来巨大的经济效益，市场前景广阔。该项目建成达产后年产值约380亿元，年纳税约9.7亿元，可新增就业3500余人。

**产业链配套完整性等维度阐述项目的投资优势**

目前，楚雄市绿色硅光伏及半导体新材料产业发展势头强劲，已引进宇泽、晶科、川至半导体3家知名企业落地发展，宇泽上市步伐加快，晶科投产达规，集中分布式光伏发电项目陆续开工，已建成宇泽一期年产3GW单晶硅拉棒项目，在建二期7GW单晶硅拉棒及8GW切片项目，土建工程现已完成95%，设备安装400台，项目已全部建成投产，新开工三期20GW单晶硅拉棒项目，四期22GW切片项目已签约，晶科20GW高效电池片项目（一期）第一个5GW车间已建成投产，川至年产40吨高纯磷，60吨高纯铟，10吨高纯镓项目已建成，年产8万只石英坩埚项目和年产600吨钼合金生产项目已开工，下步将持续推进10GWN型电池组件、20万只石英坩埚、150万千米金刚线、新能源储能电池、EPE珍珠棉、ABS垫板、年产3万吨单晶硅泥再生利用项目落地。2022年，楚雄市绿色硅光伏产业实现年产值166亿元，到“十四五”末，力争实现50GW硅棒、50GW切片、20GW电池片等配套产品的产能，力争实现5GW光伏装机、2GW风电装机产能，着力打造千亿元产业集群基地。

**前期工作开展情况**

目前土地已完成部分征收，园区交通网络、地下管网、电力设施、通讯设施、供排水网及燃气管道等配套设施已建成，并建成日处理量22000方污水处理厂，园区实现了“七通一平”的格局。

四、支持政策

项目根据投资情况，可享受相关的《楚雄市2024年进一步推动经济稳进提质政策措施》等招商引资优惠政策和优质高效全生命周期专班化服务。

## 五、要素保障

居民用水：4.10元/立方米，非居民用水：5.90元/立方米；一般工商业及其他用电：小于1千伏电价0.410元/千瓦时、1-10千伏电价0.400元/千瓦时、33-110千伏电价0.390元/千瓦时；大工业用电：小于1千伏电价0.485元/千瓦时、1-10千伏电价0.435元/千瓦时、35-110千伏电价0.412元/千瓦时;110千伏：0.367元/千瓦时：220千伏及以上：0.349元/千瓦时；非居民燃气价格：3.12元/立方米；人力成本：劳动力基础价格为1400-1800元/月；运输基础价格：汽车货运价格为0.5-2.1元/吨/公里。项目地块周围有旅游快速路、城市主干道、国道、省道及乡道等交通衔接，可进入性和通达性极佳。

## 六、联系方式

联系单位：楚雄市投资促进局

联系人：王志鹏 联系电话：13987884552

2.项目名称：楚雄市新能源动力电池及配套产业项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

## 二、项目概况

（一）投资估算：10亿（人民币），资金筹措方式：企业自

（二）建设内容：项目总投资预计10亿元，建设内容为：1.钠离子及锂离子储能电池与系统生产基地，包括：生产车间、全自动生产线及相关附属设施配套；2.建设储能系统生产西南研发中心，包括：动力电池及其材料工程技术研究中心大楼、科研工作站、企业技术中心、研发平台等。拟计划以招商引资合作方式，引入绿色能源和绿色制造产业企业，该项目建成后，项目全部达产后，预计年产值不低于15亿元，年利税不低于1.5亿元。

（三）项目选址：楚雄市富民硅产业园；四至范围：四至范围为北至鹿城镇干锅鼎，南至楚雄市思源实验小学，西至富民工业园区机电园区，东至汉麻路；规划面积：1000亩。

## 三、项目优势

**资源**

楚雄市位于楚雄州中西部，东邻禄丰县，南连双柏县，西接南华县，北同牟定县毗邻。距离昆明市152千米，距离大理市179千米。楚雄市与昆明市、曲靖市、玉溪市构成滇中城市群；是省会昆明通往滇西7州市和进入东南亚、南亚国际大通道的重要承接点和物流集散地，素有“省垣门户，迤西咽喉”之称。2021年，楚雄市实现地区生产总值563.43亿元，名列云南省县域经济“十强县”第5位，中国西部百强县市第22位，上榜全国县域经济综合竞争力百强县、全国投资潜力百强县。楚雄市发展光伏产业具有独特的能源优势、资源优势，楚雄市委、市人民政府坚定不移支持光伏产业发展，在全球积极应对气候变化和我国实施“双碳”战略，推动绿色低碳发展的背景下，楚雄绿色硅产业正迈入发展黄金期。

**市场前景**

根据云南省第十一次党代会明确提出将加快产业强省，楚雄市委、市人民政府坚定不移支持绿色产业发展，在全球积极应对气候变化和我国实施“双碳”战略，推动绿色低碳发展的背景下，楚雄政府将推动绿色能源和绿色制造业的落地。

随着电力体制改革持续推进和电池成本不断下降，新型储能参与电力市场的门槛还将逐步降低，其在电力系统中的应用场景日益丰富，利好动力电池市场。据国际能源署（IEA）预测，全球电动汽车总销量有望在2025年超过3000万辆，在2030年超过7000万辆，分别占汽车总销量的30%和60%，动力电池需求进一步扩大，近年来，楚雄的经济飞速发展，对新能源汽车方面的需求也在快速增加，市场前景十分广阔。

**成本效益提升**

项目建设中采用超低能耗的设计、采用新技术、节能环保新材料、节能设备等降低能耗，将促进生产方式绿色化，加快构建科技含量高、资源消耗低、环境污染少的产业结构和生产方式该项目建成后，项目全部达产后，预计年产值不低于15亿元，年利税不低于1.5亿元。

**产业链配套完整性等维度阐述项目的投资优势**

目前，楚雄市绿色硅光伏及半导体新材料产业发展势头强劲，已引进宇泽、晶科、川至半导体3家知名企业落地发展，绿色能源和绿色制造产业集群发展态势良好，区域特色成效显著。

**前期工作开展情况**

园区交通网络、地下管网、电力设施、通讯设施、供排水网及燃气管道等配套设施已建成，并建成日处理量22000方污水处理厂，正在规划建设日处理30000方污水处理厂1座，园区实现了“七通一平”的格局。

四、支持政策

项目根据投资情况，可享受相关的《楚雄市2024年进一步推动经济稳进提质政策措施》等招商引资优惠政策和优质高效全生命周期专班化服务。

五、要素保障

居民用水：4.10元/立方米，非居民用水：5.90元/立方米；一般工商业及其他用电：小于1千伏电价0.410元/千瓦时、1-10千伏电价0.400元/千瓦时、33-110千伏电价0.390元/千瓦时；大工业用电：小于1千伏电价0.485元/千瓦时、1-10千伏电价0.435元/千瓦时、35-110千伏电价0.412元/千瓦时;110千伏：0.367元/千瓦时：220千伏及以上：0.349元/千瓦时；非居民燃气价格：3.12元/立方米；人力成本：劳动力基础价格为1400-1800元/月；运输基础价格：汽车货运价格为0.5-2.1元/吨/公里。项目地块周围有旅游快速路、城市主干道、国道、省道及乡道等交通衔接，可进入性和通达性极佳。

六、联系方式

联系单位：楚雄市投资促进局

联系人：李志美 联系电话：13638731261

3.项目名称：楚雄市区域“新基建”智慧能源充电网项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：水利、环境和公共设施管理业 （N）

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：8亿（人民币）。资金筹措方式：企业自筹。

（二）建设内容：建设提供光伏发电、储能、充电一体化的充电基础设施。新能源汽车通过充换电设施与供电网络相连，构建新能源汽车与供电网络的信息流、能量流双向互动体系，可有效发挥动力电池作为可控负荷或移动储能的灵活性调节能力，为新型电力系统高效经济运行提供重要支撑。车网互动主要包括智能有序充电、双向充放电等形式。新能源汽车充电网的设计规划包含土地、建筑安装工程（场地平整及硬化、高低压施工）、设备（高压设备、充电设备、线缆及相关附属设施）和数字化综合服务平台四大板块。拟计划以招商引资合资方式，引入绿色能源和绿色制造产业企业，打造新能源汽车行业潮流，助力楚雄市建设成为全国知名的绿色智慧能源示范城市，为我国新能源汽车普及和能源结构调整贡献力量。通过科技赋能，智慧能源充电网项目将推动新能源汽车的广泛应用，减少化石燃料消耗，改善大气质量，为实现双碳目标做出实质性的贡献。项目达产后，营收规模达3000万元，预期可实现年税收300万元，亩均税收23万元。

（三）项目选址：项目拟选址在楚雄市辖区内。

三、项目优势

**资源**

楚雄市位于楚雄州中西部，东邻禄丰县，南连双柏县，西接南华县，北同牟定县毗邻。距离昆明市152千米，距离大理市179千米。楚雄市与昆明市、曲靖市、玉溪市构成滇中城市群；是省会昆明通往滇西7州市和进入东南亚、南亚国际大通道的重要承接点和物流集散地，素有“省垣门户，迤西咽喉”之称。2021年，楚雄市实现地区生产总值563.43亿元，名列云南省县域经济“十强县”第5位，中国西部百强县市第22位，上榜全国县域经济综合竞争力百强县、全国投资潜力百强县。楚雄是连接东西部的枢纽，也邻近多个主要旅游景点，充电网的布局有利于吸引过往车辆，提升服务覆盖面，随着新能源汽车市场的快速增长，楚雄作为新兴的旅游目的地，对充电设施的需求日益增长，为项目实施提供了广阔的发展空间。

**市场前景**

随着新能源开发技术的成熟，人们生活水平的不断提高，电车也逐渐成为人们出行的最优选择。根据云南省第十一次党代会明确提出将加快产业强省，楚雄市委、市人民政府坚定不移支持绿色产业发展，在全球积极应对气候变化和我国实施“双碳”战略，推动绿色低碳发展的背景下，楚雄政府将推动绿色能源和绿色制造业的落地。充电站点广泛分布，结合高效的充电服务，极大地方便了新能源车主的日常出行，减少了寻找充电点的时间成本。本项目提倡绿色生活方式，鼓励使用清洁能源，符合现代都市人追求健康、环保的消费趋势，提高了城市的整体形象和吸引力。楚雄市地区丰富的太阳能、风能资源为智慧能源充电网提供了稳定的可再生能源来源，有助于构建绿色、低碳的充电网络。

**成本效益提升**

拟计划以招商引资合资方式，引入绿色能源和绿色制造产业企业。项目达产后，营收规模达3000万元，预期可实现年税收300万元，亩均税收23万元。投资回报率前期达3.75%，随着新能源汽车被人们逐步接受使用，经济效益也将不断增长。

**产业链配套完整性等维度阐述项目的投资优势**

涉及到上游充电桩及充电站建设及运营所需设备的生产商，包括充电桩和充电站的壳体、底座、线缆等主要材料供应企业和充电设备生产商。中游为充电站建设和运营商，负责充电桩和充电站的建造和运营。下游为整体解决方案商，提供充电桩位置服务及预约支付功能或者提供充电桩运营管理平台和解决方案。项目涵盖从设计规划到建设运营的全流程，涉及土木工程、电气工程、IT等多个领域，促进了相关产业链上下游企业的紧密合作，引入高新技术，带动了本地科技创新氛围，推动了智能装备制造、新能源技术的进步。

**前期工作开展情况**

项目正在进行初步规划。

四、支持政策

项目根据投资情况，可享受相关的《楚雄市2024年进一步推动经济稳进提质政策措施》等招商引资优惠政策和优质高效全生命周期专班化服务。

五、要素保障

居民用水：4.10元/立方米，非居民用水：5.90元/立方米；一般工商业及其他用电：小于1千伏电价0.410元/千瓦时、1-10千伏电价0.400元/千瓦时、33-110千伏电价0.390元/千瓦时；大工业用电：小于1千伏电价0.485元/千瓦时、1-10千伏电价0.435元/千瓦时、35-110千伏电价0.412元/千瓦时;110千伏：0.367元/千瓦时：220千伏及以上：0.349元/千瓦时；非居民燃气价格：3.12元/立方米；人力成本：普劳动力基础价格为1400-1800元/月；运输基础价格：汽车货运价格为0.5-2.1元/吨/公里。项目地块周围有城市主干道、国道、省道及乡道等交通衔接，可进入性和通达性极佳。

六、联系方式

**联系单位：**楚雄市投资促进局

**联系人：**李志美 **联系电话：**13638731261

4.项目名称：禄丰10万吨绿电甲醇项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：5.1亿元人民币，企业自筹

（二）建设内容：该项目依托光伏和风力资源发电，采用水电解工艺制备绿氢，采用煤矸石、煤泥、中煤等做为制碳原料，利用有机物气化及碳捕集技术配碳，为实现无直接碳排放，有机合成气净化不脱碳，在降低碳排放的同时，充分利用碳源来生产甲醇；本项目年均销售收入为60000万元（含税），年均销售税金4000万元，年均利润总额15000万元，年均净利润12595万元。

（三）项目选址：禄丰市勤丰化工园区

三、项目优势

（一）国家和行业方针政策

2020年9月22日，国家主席习近平在七十五届联合国大会一般性辩论上宣布:我国的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12日，气候雄心峰会上，习主席进一步指出:到2030年，我国的二氧化碳排放，单位国内生产总值比2005年下降65%以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到 25%左右，森林蓄积量将比2005年增加60亿立方米，风电、太阳能发电总装机容量将达到12亿千瓦以上。

氢能是一种洁净环保、可储存、可再生的二次能源，是连接风电、光电和下游化工、交通、城市供暖等方向的关键性枢纽能源，发展氢能是提高能源安全、促进能源革命、引领产业转型升级、实现绿色发展的重要途径。

氢能有潜力成为整合不同基础设施的能源载体。在能源低碳、零碳转型发展背景下，氢被广泛认为是世界经济脱碳的重要贡献力量之一，在能源转型发展中显示出巨大的应用潜力。国家高度重视发展氢能源，2021年9月中共中央下发《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，提出统筹推进氢能“制储输用”全链条发展。2021年12月工信部印发《“十四五”工业绿色发展规划》，提出鼓励氢能等替代能源在钢铁、水泥、化工等行业的应用。2022年3月国家发改委、国家能源局印发《氢能产业发展中长期规划 (2021-2035)》，明确氢是未来国家能源体系的组成部分，充分发挥能清洁低碳特点，推动交通工业等用能终端和高耗能、高排放行业绿色低碳转型，到2025 年形成较为完善的氢能产业发展制度政策环境，产业创新能力显著提高，基本掌握核心技术和制造工艺，初步建立较为完整的供应链和产业体系，可再生能源制氢量达到10-20万吨/年。随着国家碳达峰碳中和“顶层设计”的落地，氢能产业不断获得国家政策的“加持”。一系列利好政策的密集发布，将对氢能产业可持续高质量发展发挥引领作用。

2021年12月，国资委发布《关于推进中央企业高质量发展做好碳达峰碳中和工作的指导意见》，要求“到2025年，中央企业产业结构和能源结构调整优化取得明显进展，重点行业能源利用效率大幅提升，新型电力系统加快构建，绿色低碳技术研发和推广应用取得积极进展;中央企业万元产值综合能耗比2020年 下降 15%，万元产值二氧化碳排放比 2020年下降18%，可再生能源发电装机比重达到 50%以上，战略性新兴产业营收比重不低于 30%，为实现碳达峰奠定坚实 基础”。

（二）资源丰富:

可再生能源:云南省拥有丰富的太阳能、风能等可再生能源。这些能源可以为绿色氢的制备提供充足的电力支持，保障了绿色氢制甲醇产业的原料供应。例如，云南的一些地区年日照时间长，太阳能资源丰富，同时部分地区的风力条件也十分优越，为大规模发展绿色氢产业创造了有利条件。

1.二氧化碳资源:

云南有一定规模的工业，工业生产过程中会排放大量的二氧化碳。这些二氧化碳可以作为绿色氢制甲醇的原料，实现二氧化碳的资源化利用，不仅减少了温室气体的排放，还降低了绿色氢制甲醇的成本。

2.政策支持:

云南省政府积极推动绿色能源产业的发展，对绿色氢制甲醇产业给予了高度关注和支持。政府出台了一系列相关政策，鼓励企业投资建设绿色氢制甲醇项目，在土地、税收、资金等方面提供优惠和支持，为产业的发展营造了良好的政策环境。

3.产业基础较好:

化工产业基础:云南省有一定的化工产业基础，在甲醇生产、化工产品加工等方面具有一定的技术和经验积累。这为绿色氢制甲醇产业的发展提供了技术支持和产业协同发展的机会，例如在甲醇的储存、运输、销售等环节，可以借助现有的化工产业基础，降低产业发展的成本和风险。

4.物流运输条件不断改善:云南省近年来不断加强交通基础设施建设，物流运输条件得到了显著改善。这为绿色氢制甲醇产品的运输提供了便利，有利于产品的市场推广和销售。

5.市场潜力大:

能源需求增长:随着云南省经济的不断发展，对能源的需求也在不断增长绿色氢制甲醇作为一种清洁、高效的能源产品，具有广阔的市场前景。可以满足云南省内交通运输、工业生产等领域对能源的需求，同时也可以向周边地区输出，拓展市场空间。

6.环保要求提高:

在环保政策日益严格的背景下，对清洁能源的需求不断增加。绿色氢制甲醇作为一种低碳、环保的能源产品，符合国家的能源发展战略和环保要求，受到政府和市场的青睐。

四、支持政策

1.《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；

2.《“十四五”工业绿色发展规划》；

3.《氢能产业发展中长期规划（2021-2035）》

4.《关于推进中央企业高质量发展做好碳达峰碳中和工作的指导意见》；

5.《中共云南省委暨云南省人民政府关于着力推进重点产业发展的若干意见》；

6.《云南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；

7.《中共楚雄州委楚雄州人民政府关于着力推进产业发展的实施意见》；

8.《楚雄彝族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；

9.《禄丰市人民政府关于贯彻落实扎实稳住经济一揽子政策措施的意见》；

10.《关于支持云南禄丰产业园区高质量发展政策措施》；

五、要素保障

项目地用水、电、天然气、用工成本等价格、交通设施完备情况等

（一）土地：全市有耕地面积72.4万亩、林地面积398.14万亩，公共服务设施用地1万亩、闲置资产7739亩。全市14个乡（镇）均可选址建设规模养殖场，可用土地、林地3万余亩，且使用审批手续快捷。

（二）水：全市分布龙川江、绿汁江、东河、西河等江河，中、小型水库遍布全市，蓄水总库容达25亿立方米;滇中引水工程禄丰段全长74公里，主干渠在禄丰市有分水口3个，年均供水8000万立方以上。

（三）电：禄丰具有丰富的电力设施资源，800kV直流换流站1座，500kV变电站1座，220kV变电站2座，110kV变电站7座，电力供应能力有充分保障。

（四）气：中缅油气管道穿境而过，天然气口径2个，石油口径2个，天然气管线104公里，日供应天然气可达100万方以上。

（五）交通：禄丰市距昆明69公里、楚雄54公里，从禄丰乘高铁至昆明仅35分钟、至楚雄24分钟。辖区内四条铁路（成昆铁路、成昆铁路复线，广大铁路、广大铁路复线）、四条高速（昆楚高速、昆楚大复线高速、武易高速、楚广高速）纵贯全境，禄丰已经成为昆明半小时经济圈和滇中城市群的重要板块。

（六）用工成本参考：月最低工资标准，1920元/月。

（七）运输成本：目前中长途公路运输成本0.8元-1.00元/吨·公里。

六、联系方式

联系单位：禄丰市投资促进局

项目联系人：吴晓明

联系电话：13577837133

传真：0878-4121578

电子邮箱：[lfxzsj@163.com](mailto:LFXZSJ@163.COM)

5.项目名称：禄丰锂离子电池负极材料生产线建设项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：6亿元人民币，企业自筹

（二）建设内容：新建一条年产1万吨的锂离子电池负极材料生产线，包括原料预处理车间、造粒车间、包覆改性车间、石墨化车间、成品处理车间、动力及机修车间、原料及成品仓库。

（三）项目选址：勤丰镇

三、项目优势

**政策机遇：**随着政策的加强，国家政府对新能源产业的支持越来越多，促进行业的发展。根据国家规定，车用制动系统电子调控设备须使用锂固态电池，此举不仅要提高车辆制动性，还可以减少和改善汽车排放。同时，中央也下达鼓励新能源汽车行业发展的政策，大力提倡“新能源变革”，以刺激整个行业的发展。

**交通区位优势：**片区内现有安武公路、成昆铁路、武易高速、昆楚高速复线作为对外连接的主要通道，由南向北穿过整个片区;成昆铁路在片区内设有勤丰营和泽润里2个火车站，片区内有勤丰营、前营两个高速出入口，交通便捷。

**有帽子：**云南禄丰产业园区是全省首批获批的5个化工园区之一。2022年被确定为全省重点支持打造的7个千亿级园区之一。是云南省水电硅材加工一体化产业示范基地、云南省新材料产业生态集群示范园区、云南省新型工业化产业示范基地（新材料）、云南省成长型制造业集群、云南省高新技术开发区、云南省知识产权示范园区。

**有资源：**禄丰气候温润，冬无严寒、夏无酷暑，雨热均衡，森林覆盖率70%以上，城区环境空气质量优良率99.7%。禄丰共有盐、煤、铁、铜、芒硝、石英砂、钛等29种矿产资源，各类矿床（点）188个，盐、褐煤、铁矿、芒硝、石英砂储量均分别超过两亿吨，是滇中乃至全省唯一一个矿产、生态、气候等资源充分汇聚涌流的县市。

**有服务：**全市牢固树立“政府围着企业转，企业有事马上办”的理念，深入践行“一个重点项目、一个市级领导、一个服务专班、一个手续代办点、一套推进方案”一抓到底的“5+1”“保姆式”跟踪服务工作机制，用心用情用力当好企业发展“店小二”，持续推行“帮办服务”“上门服务”“进园区服务”等多样化服务，全力助推落户企业做大做强。

四、支持政策

1.《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》；

2.《国家税务总局 财政部关于优化预缴申报享受研发费用加计扣除政策有关事项的公告》；

3.《支持新材料产业发展的若干政策措施》；

4.《云南省研发经费投入奖补办法》；

5.《西部地区鼓励类产业目录（2025年本）》；

6.《关于人才服务现代产业发展的十条措施》；

7.《中共楚雄州委楚雄州人民政府关于着力推进产业发展的实施意见》；

8.《楚雄彝族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；

9.《禄丰市人民政府关于贯彻落实扎实稳住经济一揽子政策措施的意见》；

10.《关于支持云南禄丰产业园区高质量发展政策措施》；

五、要素保障

**1.用水**

勤丰片区处于金沙江水系与红河水系的分水岭，水资源保障情况较好，现有中型水库1座、小(一)型水库6座小(二)型水库8座，正常年份，总蓄水量可达到2430万立方米。可完全满足产业园长期用水需求。

（以下价格均含污水处理、水资源、水源费）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 措施供水到户价格 | 执行范围 |
| 居民生活用水 | 3.8元/m³ | 包括城乡居民和社会福利机构用水 |
| 非居民用水 | 5元/m³ | 包括工业、行政单位、商业服务业等行业 |
| 特种行业用水 | 8元/m³ | 包括经营面积100平方米以上的餐饮业、宾馆、酒楼、休闲会所、酿酒、饮水制造、烟草加工等行业 |

**2.用电**

勤丰片区可以从35kV羊街变出一条10kV线路进行供电:同时，110kV勤丰变可出一条35kV线路进行供电;此外，220kV腰站变可出一条110kV、35kV线路进行供电。



**3.天然气配套**

勤丰片区从中缅油气管道滇中支线禄脿分输阀室建设15 公里输送管道供给，每天可供应50万方，燃气门站已建成，正在推进连接中缅油气管道中压燃气管建设

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 居民 | 2.92元/m³ | 非居民 | 2.53元/m³ |

**4.其他配套**

目前勤丰镇辖区内有中心卫生院1个，卫生室12个；初级中学1所、完小 11 所、中心幼儿园1所、民办幼儿园 3所、校外培训机构2家;辖区内现有公租房864套，剩余20余套未出租，廉租房1008套，剩余600余套未出租;现有污水处理厂1个，污水处理规模近期0.3万m3/d，远期1.0万 m3/d，目前污水处理厂已投入运行;禄丰市勤丰化工园区公铁物流园建设项目，位于禄丰市勤丰镇羊街村委会泽润里村，建成后，可实现年铁路货运吞吐量200万吨，成为集铁路运输物资、装卸车作业、配送、仓储、公铁联运于一体的铁路专用线货场。

**5.产业承载空间**

云南禄丰产业园区钛产业主要承载空间为勤丰片区和土官片区，目前勤丰片区剩余未供土地面积137.7902公顷。土官片区剩余未供土地面积 42.6750公顷。

六、联系方式

**联系单位：**禄丰市投资促进局

**项目联系人：吴晓明**

**联系电话：**13577837133

**传真：**0878-4121578

**电子邮箱：**[lfxzsj@163.com](mailto:LFXZSJ@163.COM)

6.项目名称：禄丰循环经济产业园项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：10亿元人民币，企业自筹

（二）建设内容：循环经济产业园位于仁兴片区，占地规模3000亩，该产业园运用的EOD产业模式，充分利用区域资源和工业废弃物，提供先进技术和装备，形成新循环经济产业链体系。该项目按年处理尾矿80万吨，其中处理：铁尾矿50万吨/年；钛尾矿30万吨；可回收产品价值18446万元/年；利税5396万元/年；项目投资项目估算总投资1.785亿元（不含现行工厂土地和公用设施投资）。示范工程完善后建设，新材料产业园区，规划尾矿、废渣综合利用300万吨/年，生产新材料20万吨，预计投资10亿元。

（三）项目选址：仁兴镇

三、项目优势

**1.成本低：**通过太阳能+空气能+工厂余热的联合利用，大大降低了工业废水浓缩成本，为工业企业的低排放、零排放起到主要作用。比电力蒸发节能 70%以上，比常规浓缩蒸发器节约能源 50%以上；智能化控制系统保证了运行的稳定性和安全性，减少人力成本 70%以上。

**2.应用领域广：**产生高酸度、高盐碱度、毒性废水的企业，如：冶金、化工、能源企业，材料、化工工业园区的集中废水处理系统，高盐碱地区的水体净化处理。

**3.资源高效利用和废弃物减少‌：**循环经济产业园通过优化产业结构、促进产业链上下游合作、强化资源循环利用和废弃物无害化处理，实现园区内物质流、能量流和信息流的高效循环和互动。这有助于减少资源消耗和废弃物产生，提高资源使用效率和产品附加值，促进废弃物向资源转化，形成闭合的循环经济产业链‌。

**4.‌环境影响减少‌：**循环经济产业园通过毒物替代、二氧化碳吸收、材料交换和废物统一处理等方式，减少环境影响或生态破坏。园区内的企业通过共生和层叠实现能量效率的最大化，通过回用、再生和循环对材料进行可持续利用，从而降低对环境的负面影响‌。

**5.‌经济效益提升‌：**循环经济产业园通过“以商招商”策略吸引企业入驻，形成上下游紧密衔接的产业链条，提升园区的整体竞争力。例如，长春循环经济产业园通过引入废旧物资循环再制造上下游企业，通过大数据平台串联入园企业，实现企业间业务联动和信息共享‌。

**6.‌政策支持和市场前景‌：**在国家政策支持下，循环经济产业园项目符合可持续发展战略，具有广阔的市场前景。例如，中国提出的“碳达峰、碳中和”目标加速了经济向高质量发展，推动了生态文明建设。循环经济产业园作为绿色产业的主力，能够促进区域创新发展，解决能源安全、粮食安全等问题‌。

四、支持政策

1.《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》；

2.《国家税务总局 财政部关于优化预缴申报享受研发费用加计扣除政策有关事项的公告》；

3.《支持新材料产业发展的若干政策措施》；

4.《云南省研发经费投入奖补办法》；

5.《西部地区鼓励类产业目录（2025年本）》；

6.《中共楚雄州委楚雄州人民政府关于着力推进产业发展的实施意见》；

7.《楚雄彝族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；

8.《禄丰市人民政府关于贯彻落实扎实稳住经济一揽子政策措施的意见》；

9.《关于支持云南禄丰产业园区高质量发展政策措施》；

五、要素保障

1.用水：仁兴镇属红河流域绿汁江支流东河上游，具有源头短、水量季节变化大、洪水来得猛去得快、难以发展航运等特点。金沙江干流星宿江流经仁兴镇境内，河流水量随季节变化大，枯洪径流量变化悬殊。有小型水库20座、小坝塘43件，小（一）型水库3座，小（二）型水库17座。

2.气候环境仁兴镇属中亚热带季风气候，气候温和，光照充足，雨量充沛，年平均日照2246小时，年平均气温15.4℃。年降雨量770－1125毫米，5－10月份降雨量占89.60%。平均霜期40天。

3.镇境内的矿产资源较为丰富，有铜、铁、钛、煤等矿产资源。主要有大跃进水库景区、葫芦河水库景区、大箐溶洞游玩景区和黑城遗址、三家村瓷窑址、白龙井瓷窑址等古建筑。

4.用电成本参考：

六、联系方式

**联系单位：**禄丰市投资促进局

**项目联系人：**吴晓明

**联系电话：**13577837133

**传真：**0878-4121578

**电子邮箱：**[lfxzsj@163.com](mailto:LFXZSJ@163.COM)

7.项目名称：禄丰石墨制品生产线建设项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：8亿元人民币，资金筹措方式:企业自筹

（二）建设内容：新建一条年产10万吨的石墨制品生产线，主要包括压型，年产量10万吨，焙烧炉4座年产量10万吨，浸渍，年产量5万吨，石墨化机加工（三条生产线，部分为数控车床，自动生产线，年产量10万吨），项目一期建设投资约8亿元。

（三）项目选址：勤丰镇

三、项目优势

**‌环保与经济效益双赢‌：**石墨循环线的实施可以有效节约资源，减少对新资源的开采，从而保护地球上的有限资源。通过循环利用石墨，可以降低生产成本，减少废弃物的处理成本，进一步降低企业的运营成本。此外，石墨循环线的实施可以减少废弃物的产生，降低对环境的污染‌。

**技术优势‌：**石墨制品生产线建设项目通常采用先进的回收技术和再生技术，提高石墨的回收利用率和再生效率，具有生产成本更低、产品提纯品质更高、污水处理更简便等技术优势，符合环保要求更高的绿色化生产理念‌。

**‌市场需求大‌：**石墨制品在多个领域有广泛应用，尤其是在电池、电子和航空航天等领域。随着智能制造的不断推进，静压石墨的需求量与日俱增，满足国内市场需求‌。

**‌智能化与自动化‌：**现代石墨制品生产线通常采用自动化控制系统，确保24小时不间断作业，大大缩短产品交付周期。通过工业物联网技术的深度应用，实现数据实时监控和精准分析，确保生产流程的每个环节都精确无误‌。

**‌政策支持与市场前景‌：**政府可以出台相关政策，提供税收优惠等措施，推动石墨循环线的发展。此外，石墨制品生产线的建设符合“双碳”战略，注重环保性能与可持续发展，市场前景广阔‌。

四、支持政策

**1.国家**

(1)《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》:

(2)《中国制造2025》;

(3)《“十四五”原材料工业发展规划》;

(4)《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》；

**2.云南省**

(1)《中共云南省委暨云南省人民政府关于着力推进重点产业发展的若干意见》

(2)《云南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》

(3)《云南省产业强省三年行动计划》

(4)《云南省“十四五”新材料产业发展规划》

(5)《云南省新材料产业发展三年行动》

(6)《支持新材料产业发展的若干政策措施》

**3.楚雄州**

(1)《中共楚雄州委楚雄州人民政府关于着力推进产业发展的实施意见》;

(2)《楚雄彝族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》:

**4.禄丰市**

《禄丰市人民政府关于贯彻落实扎实稳住经济一揽子政策措施的意见》

五、要素保障

**1.用水**

勤丰片区处于金沙江水系与红河水系的分水岭，水资源保障情况较好，现有中型水库1座、小(一)型水库6座小(二)型水库8座，正常年份，总蓄水量可达到2430万立方米。可完全满足产业园长期用水需求。

（以下价格均含污水处理、水资源、水源费）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 措施供水到户价格 | 执行范围 |
| 居民生活用水 | 3.8元/m³ | 包括城乡居民和社会福利机构用水 |
| 非居民用水 | 5元/m³ | 包括工业、行政单位、商业服务业等行业 |
| 特种行业用水 | 8元/m³ | 包括经营面积100平方米以上的餐饮业、宾馆、酒楼、休闲会所、酿酒、饮水制造、烟草加工等行业 |

**2.用电**

勤丰片区可以从35kV羊街变出一条10kV线路进行供电:同时，110kV勤丰变可出一条35kV线路进行供电;此外，220kV腰站变可出一条110kV、35kV线路进行供电。



**3.天然气配套**

勤丰片区从中缅油气管道滇中支线禄脿分输阀室建设15 公里输送管道供给，每天可供应50万方，燃气门站已建成，正在推进连接中缅油气管道中压燃气管建设

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 居民 | 2.92元/m³ | 非居民 | 2.53元/m³ |

**4.其他配套**

目前勤丰镇辖区内有中心卫生院1个，卫生室12个；初级中学1所、完小 11 所、中心幼儿园1所、民办幼儿园 3所、校外培训机构2家;辖区内现有公租房864套，剩余20余套未出租，廉租房1008套，剩余600余套未出租;现有污水处理厂1个，污水处理规模近期0.3万m3/d，远期1.0万 m3/d，目前污水处理厂已投入运行;禄丰市勤丰化工园区公铁物流园建设项目，位于禄丰市勤丰镇羊街村委会泽润里村，建成后，可实现年铁路货运吞吐量200万吨，成为集铁路运输物资、装卸车作业、配送、仓储、公铁联运于一体的铁路专用线货场。

**5.产业承载空间**

云南禄丰产业园区钛产业主要承载空间为勤丰片区和土官片区，目前勤丰片区剩余未供土地面积137.7902公顷土官片区剩余未供土地面积 42.6750公顷。

六、联系方式

**联系单位：**禄丰市投资促进局

**项目联系人：**吴晓明

**联系电话：**13577837133

**传真：**0878-4121578

**电子邮箱：**[lfxzsj@163.com](mailto:LFXZSJ@163.COM)

8.项目名称：禄丰光伏组件生产线建设项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：2.5亿元人民币，资金筹措方式:企业自筹

（二）建设内容：项目概算投资2.5亿，用地500亩，新建10GW高效光伏组件生产线、光伏组件铝合金边框生产线、热镀锌或铝合金光伏支架生产线、特种铝合金电缆生产线、电池片、硅片光伏组件、光伏产品及配件等，打造光伏组件产业园。

（三）项目选址：云南禄丰产业园区金山片区

三、项目优势

**1.产业布局:**按照“以资源开发带动产业发展”的思路建成禄丰市6000亩水电硅材一体化产业基地。以基为龙头实现了楚雄、禄丰隆基三期共50GW切片项目全投产禄丰水电硅材加工一体化入选云南省新型工业化产业示范基地。

**2.绿色硅光伏产业:**依托楚雄隆基硅材料有限公司单晶硅切片项目，建设单晶片一单晶电池一单晶组件一单晶发电系统的绿色硅产业集群;楚雄(禄丰)隆基累计投资71.8亿元2022年实现产值308.6亿元，上缴税金3.64亿元。

**3.园区优势：**云南禄丰产业园区绿色硅产业以楚雄隆基为链主企业，建成了世界上产量最大的光伏切片工厂。楚雄隆基硅材料有限公司完成工业产值132.3亿元，禄丰隆基硅材料有限公司完成工业产值176.9亿元。

目前，以楚雄(禄丰)隆基为核心，已引进入驻隆海新材料科技云南奎祥包装、江苏吴越化工、常州固耐安包装材料、江阴嘉宇科技、江阴久润机械、昆山硅瑞自动化、禄丰玮博工贸8户与单晶硅切片配套关联企业。

**4.隆基楚雄切片基地是隆基绿能科技股份有限公司**(简称“除基绿能”)，项目包含楚雄隆基硅材料有限公司和禄丰隆基硅材料有限公司两个实体子公司，总占地近500亩，规划产能 70GW。

隆基绿能科技股份有限公司的全资控股子公司，主要从事单晶硅片的研发生产和销售:公司质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体和能源管理体系健全。三期年产20GW单晶硅切片建设项目于2022年10月初全部投入试生产，隆基股份楚雄切片基地单品硅切片建设项目总投资规模超50亿元。

四、支持政策

**1.国家**

(1)《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》:

(2)《中国制造2025》;

(3)《“十四五”原材料工业发展规划》;

(4)《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》；

**2.云南省**

(1)《中共云南省委暨云南省人民政府关于着力推进重点产业发展的若干意见》

(2)《云南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》

(3)《云南省产业强省三年行动计划》

(4)《云南省“十四五”新材料产业发展规划》

(5)《云南省新材料产业发展三年行动》

(6)《支持新材料产业发展的若干政策措施》

**3.楚雄州**

(1)《中共楚雄州委楚雄州人民政府关于着力推进产业发展的实施意见》;

(2)《楚雄彝族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》:

**4.禄丰市**

《禄丰市人民政府关于贯彻落实扎实稳住经济一揽子政策措施的意见》

五、要素保障

**用水:**金山镇有蓄水836万方，占计划75%，其中小一型6件计划460万方，现有287万方，占计划62%，小二型30件，计划414万方，现有339万方，占计划82%，小坝塘158件，计划236万方，现有210万方，占计划89%。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 措施供水到户价格 | 执行范围 |
| 居民生活用水 | 3.8元/m³ | 包括城乡居民和社会福利机构用水 |
| 非居民用水 | 5元/m³ | 包括工业、行政单位、商业服务业等行业 |
| 特种行业用水 | 8元/m³ | 包括经营面积100平方米以上的餐饮业、宾馆、酒楼、休闲会所、酿酒、饮水制造、烟草加工等行业 |

**用电:**金山片区将离核心区5公里的腰站220KV变电站作为生产主要供电电源，20公里500KV和平变电站作为生产备用电源，可完全满足产业园用电需求。

用气:金山片区距离金山中缅油气管道支线天然气门气站约6公里，年供气量可达30万立方米，能最大限度地满足项目工业及生活用天然气需求及供给。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 居民 | 2.92元/m³ | 非居民 | 2.53元/m³ |

六、联系方式

**联系单位：**禄丰市投资促进局

**项目联系人：**吴晓明

**联系电话：**13577837133

**传真：**0878-4121578

**电子邮箱：**[lfxzsj@163.com](mailto:LFXZSJ@163.COM)

9.项目名称：禄丰绿色智能混合动力农用机械装备制造基地建设项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：1.6亿元人民币，企业自筹

（二）建设内容：该项目计划厂房5万㎡左右，年产6万台绿色智能混合动力农用机械，计划总投资约1.6亿元，达产后年产值约2亿元，预计实现年税收1000万元。

（三）项目选址：仁兴镇

三、项目优势

**‌环保优势‌：**绿色智能混合动力农用机械装备采用电动驱动架构，减少对传统燃油的依赖，符合节能环保的需求。这种设计显著降低了作业过程中的油耗和碳排放，有助于减少环境污染‌。‌技术优势‌：这些装备融合了分布式电机直驱技术、多电机协同自适应控制以及AI智能作业等多项领先技术。这些技术的应用显著提升了作业效率，降低了故障率，并提供了更加精细化的作业方案‌。

**‌经济性‌：**绿色智能混合动力农用机械装备在运营成本上具有显著优势。通过减少燃油消耗和降低维护成本，可以有效降低农业生产的总体成本，提高经济效益‌。

**‌智能化‌：**这些装备具备智能作业功能，能够通过实时的数据反馈进行自我调整，提供更加精细化的作业方案。这不仅提升了作业的安全性，还使得操作更加便捷，降低了对操作人员专业技能的要求‌。

**‌市场需求‌：**随着农业生产智能化趋势的加快，市场对绿色、智能、高效的农业机械设备的需求持续上升。绿色智能混合动力农用机械装备能够满足这一市场需求，具有广阔的市场前景。‌

四、支持政策

1.《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；

2.《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》；

3.《中共云南省委暨云南省人民政府关于着力推进重点产业发展的若干意见》《云南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；

4.《中共楚雄州委楚雄州人民政府关于着力推进产业发展的实施意见》;

5.《楚雄彝族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》：

6.《禄丰市人民政府关于贯彻落实扎实稳住经济一揽子政策措施的意见》；

7.《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》；

8.《中共云南省委暨云南省人民政府关于着力推进重点产业发展的若干意见》；

9.《云南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》

五、要素保障

项目地用水、电、天然气、用工成本等价格、交通设施完备情况等

（一）土地：全市有耕地面积72.4万亩、林地面积398.14万亩，公共服务设施用地1万亩、闲置资产7739亩。全市14个乡（镇）可用土地、林地3万余亩，且使用审批手续快捷。

（二）水：全市分布龙川江、绿汁江、东河、西河等江河，中、小型水库遍布全市，蓄水总库容达25亿立方米;滇中引水工程禄丰段全长74公里，主干渠在禄丰市有分水口3个，年均供水8000万立方以上。

（三）电：禄丰具有丰富的电力设施资源，800kV直流换流站1座，500kV变电站1座，220kV变电站2座，110kV变电站7座，电力供应能力有充分保障。

（四）气：中缅油气管道穿境而过，天然气口径2个，石油口径2个，天然气管线104公里，日供应天然气可达100万方以上。

（五）交通：禄丰市距昆明69公里、楚雄54公里，从禄丰乘高铁至昆明仅35分钟、至楚雄24分钟。辖区内四条铁路（成昆铁路、成昆铁路复线，广大铁路、广大铁路复线）、四条高速（昆楚高速、昆楚大复线高速、武易高速、楚广高速）纵贯全境，禄丰已经成为昆明半小时经济圈和滇中城市群的重要板块。

（六）用工成本参考：月最低工资标准，1920元/月。

（七）运输成本：目前中长途公路运输成本0.8元-1.00元/吨·公里。

六、联系方式

**联系单位：**禄丰市投资促进局

**项目联系人：**吴晓明

**联系电话：**13577837133

**传真：**0878-4121578**电子邮箱：**[lfxzsj@163.com](mailto:LFXZSJ@163.COM)

10.项目名称:禄丰电解锂固态电池生产项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：5亿元人民币，企业自筹

（二）建设内容：该项目计划总投资5亿元，拟建设生产2000吨电解锂。主要开展电池储能新兴产业的研发、生产、运营等业务。逐步打造覆盖集装箱式储能系统、柜式储能系统、小型商业储能系统、移动电源车等产业链布局，致力于丰富的项目应用基础，调峰调频储能项目、独立光伏储能项目、光伏并网储能项目、风电中心储能项目、风光储充独立微网项目、电池梯次利用项目等领域。产品主要以金属锂锭、金属锂粒、金属锂片、金属锂丝、金属锂粉、金属锂带、金属锂棒、金属锂靶等八大产品系列构成。新建产品线包括点解、精炼、提纯、锂合金、锂型材。

（三）项目选址：金山片区‌

三、项目优势

**政策机遇：**随着政策的加强，国家政府对新能源产业的支持越来越多，促进行业的发展。根据国家规定，车用制动系统电子调控设备须使用锂固态电池，此举不仅要提高车辆制动性，还可以减少和改善汽车排放。同时，中央也下达鼓励新能源汽车行业发展的政策，大力提倡“新能源变革”，以刺激整个行业的发展。

**新技术应用更新：**锂固态电池技术的不断进步，对行业发展潜力巨大。目前，各企业已经完善了锂固态电池的生产装备和工艺，提高了产品的性能和可靠性，保证了产品的高效节能、长寿命等。而随着技术的不断进步，锂固态电池产品会更加环保安全，为锂电池行业的发展提供强有力的技术支撑，提升行业竞争力，实现企业核心竞争力的提升。

**能源领域的发展机遇：**在全球节能减排的进程中，智能环保锂离子电池作为新型电能储存设备，具有可再生充电、快速响应、高能密度及可持续循环使用等特点，特别适用于微电网、汽车电池替换市场及新一代超级电容这些新兴行业，是能源转型、可再生节能发展新趋势。

**新兴市场的发展机遇：**锂固态电解液由于其易充放电性、高安全性、高能量密度以及低温催化性等特性，并且还可以安装在各种新电池上，因此在新兴医疗设备、新兴无人机、新兴电动汽车领域有着广泛的利用契机。在此新兴市场上，锂固态行业可以采取应该有着很大的发展空间。‌

四、支持政策

**1.国家**

（1）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；

（2）《中国制造2025》；

（3）《关于加快推动工业资源综合利用的实施方案》；

（4）《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》；

**2.云南省**

（1）《中共云南省委暨云南省人民政府关于着力推进重点产业发展的若干意见》；

（2）《云南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；

（3）《云南省产业强省三年行动计划》；

（4）《云南省产业发展规划（2016—2025年）》；

**3.楚雄州**

（1）《中共楚雄州委楚雄州人民政府关于着力推进产业发展的实施意见》；

（2）《楚雄彝族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；

**4.禄丰市**

（1）《禄丰市人民政府关于贯彻落实扎实稳住经济一揽子政策措施的意见》。

五、要素保障

**用水:**金山镇拥有蓄水836万方，占计划75%，其中小一型6件计划460万方，现有287万方，占计划62%，小二型30件，计划414万方，现有339万方，占计划82%，小坝塘158件，计划236万方，现有210万方，占计划89%。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 措施供水到户价格 | 执行范围 |
| 居民生活用水 | 3.8元/m³ | 包括城乡居民和社会福利机构用水 |
| 非居民用水 | 5元/m³ | 包括工业、行政单位、商业服务业等行业 |
| 特种行业用水 | 8元/m³ | 包括经营面积100平方米以上的餐饮业、宾馆、酒楼、休闲会所、酿酒、饮水制造、烟草加工等行业 |

**用电:**金山片区将离核心区5公里的腰站220KV变电站作为生产主要供电电源，20公里500KV和平变电站作为生产备用电源，可完全满足产业园用电需求。

**用气:**金山片区距离金山中缅油气管道支线天然气门气站约6公里，年供气量可达30万立方米，能最大限度地满足项目工业及生活用天然气需求及供给。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 居民 | 2.92元/m³ | 非居民 | 2.53元/m³ |

六、联系方式

**联系单位：**禄丰市投资促进局

**项目联系人：**吴晓明

**联系电话：**13577837133

**传真：**0878-4121578

**电子邮箱：**[lfxzsj@163.com](mailto:LFXZSJ@163.COM)

11.项目名称：禄丰光电仪器生产项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：1.3亿元人民币，企业自筹

（二）建设内容：该项目分三大板块：1.中高档单双筒望远镜的研发，生产与销售。预计一期投资1.3亿元，预计解决当地就业工人150人左右，占地30亩，年产量40万台，年销售额1.35亿元人民币，毛利润4725万元，净利润1650万元。2.红外镜头的设计，红外热成像产品的设计，生产与销售。预计总投资1.25亿元，解决当地就业工人80人左右，占地30亩，年产量50000台，年销售额1.25亿元人民币，毛利润4375万元，净利润1530万元。3.项目二期总投资2.55亿元，建成后投产期限及创收。使用建筑面积约30000平方米，成投产期为3年，年产量约45万台，年产值2.6亿元，毛利润9100万元，净利润3185万元（各项杂费除外），投产后每年解决当地就业人员约230人，一线生产工人160人，科技创新管理及研发人员70人，每年为当地政府增加税收约1800万元。

（三）项目选址：土官镇

三、项目优势

**1.高效节能特性。**光电技术在能源领域的应用尤为突出，尤其是太阳能光伏产业。随着全球对清洁能源需求的增长，太阳能光伏发电的效率和成本都在持续改善，这为光电企业带来了巨大的商机，并推动了全球能源转型的进程。

**2.广泛的应用领域** 。光电技术已广泛应用于照明、显示、能源等多个重要领域。例如，LED照明技术因其高效节能、寿命长的特点，已逐渐取代传统照明，成为市场的主流选择。

**3.技术创新推动。**光电企业在显示技术方面取得了重大突破，如OLED和MicroLED显示技术，为消费者带来了更清晰、更鲜艳、更节能的视觉体验，广泛应用于智能手机、电视和电脑等设备。

**4.市场需求增长。**随着科技的进步和市场需求的增加，光电企业正处于快速发展的黄金时期。光电技术的创新不断催生新的产品形态和用户体验，激发了消费者的购买欲望，推动了市场的持续增长。

5.**半导体产业的推动。**光电技术的进步促使半导体制造工艺不断升级，推动了芯片性能的提升，同时也带动了材料科学的发展。

**6.制造业的自动化生产需求。**光电企业的自动化生产需求促进了智能制造技术的应用和发展，提高了生产效率和产品质量。

**7.消费电子产业的创新。**光电技术的创新不断催生新的产品形态和用户体验，激发了消费者的购买欲望，推动了市场的持续增长。

四、支持政策

**1.国家**

(1)《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》:

(2)《中国制造2025》;

(3)《“十四五”原材料工业发展规划》;

(4)《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》；

**2.云南省**

(1)《中共云南省委暨云南省人民政府关于着力推进重点产业发展的若干意见》

(2)《云南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》

(3)《云南省产业强省三年行动计划》;

**3.楚雄州**

(1)《中共楚雄州委楚雄州人民政府关于着力推进产业发展的实施意见》;

(2)《楚雄彝族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》:

**4.禄丰市**

《禄丰市人民政府关于贯彻落实扎实稳住经济一揽子政策措施的意见》

五、要素保障

### （一）用水

土官片区水资源丰富，有大小库塘105件，其中小（一）型水库2件，小（二）型水库9件，蓄水总库容1451万立方，可满足产业发展需要。用水成本参考:工业供水（原质水）价格：0.75元/m³（不含水资源费）。

（以下价格均含污水处理、水资源、水源费）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 措施供水到户价格 | 执行范围 |
| 居民生活用水 | 3.8元/m³ | 包括城乡居民和社会福利机构用水 |
| 非居民用水 | 5元/m³ | 包括工业、行政单位、商业服务业等行业 |
| 特种行业用水 | 8元/m³ | 包括经营面积100平方米以上的餐饮业、宾馆、酒楼、休闲会所、酿酒、饮水制造、烟草加工等行业 |

### （二）用电

土官片区东西两侧紧邻110kV洪山变电站和110kV指挥营变电站，周边还有35kV土官变电站和35kV清水沟变电站。可为片区内企业提供充足的电力保障。用电成本参考：





### （三）天然气配套

土官片区中缅油气管道经土官境内12公里，管道已铺设完毕，设油气站点一个。天然气成本参考价：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 居民 | 2.92元/m³ | 非居民 | 2.53元/m³ |

### （四）其他配套

土官片区内部道路主要分为“主要道路一次要道路”，规划主要道路红线宽24米，次要道路红线宽度为18米、12米。钛谷小镇累计新建成单体建筑135幢、在建4幢，落成农贸市场1708平方米，文化广场500多平方米，文化长廊2座；在钛谷鑫城建成镇企共建公共租赁住房1152套、57600平方米；公租房104套，6676平方米；廉租房30套，1760.76平方米。

### （五）产业承载空间

土官片区剩余未供土地面积42.6750公顷。

（六）用地成本参考:

（七）用工成本：

|  |  |
| --- | --- |
| 用工成本参考价 | |
| 月最低工资标准 | 1920元/月 |

六、联系方式

**联系单位：**禄丰市投资促进局

**项目联系人：**吴晓明 **联系电话：**13577837133

**传真：**0878-4121578 **电子邮箱：**[lfxzsj@163.com](mailto:LFXZSJ@163.COM)

12.双柏县大庄镇全钒液流储能项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：9.6亿元（人民币），资金筹措方式：企业自筹、合资、合作。

（二）建设内容：全钒液流电池储能技术具有本质安全、储能时间长、充放电循环次数高、设备寿命长等突出特点。拟依托双柏县丰富的能源资源优势，规划建设以全钒液流电池为主的电网侧储能基地，本期规划建设容量100MW/400MWh，系统储能时长4小时。新建一座110kV变电站，拟采用一回110kV电压等级输送线路接入220kV大庄变电站，线路长度约3.5km，本项目100MW/400MWh 集中储能以全钒液流电池储能示范为技术路线。营收规模：尽管全钒液流电池的建设成本较高（约8000元/千瓦时），但其后期维护成本较低。项目投产后，预计每年产值约18亿元。

（三）项目选址：双柏产业集聚区大庄片区，占地面积：60亩。

三、项目优势

大庄镇位于双柏县城东北部，镇政府驻地距离县城32公里，距离省城昆明仅93公里。境内交通便利，1.5小时到省会昆明，一天内可到达北上广深等全国各大城市。双柏光热资源丰富，年平均日照时长达2211个小时，多年平均日照率在50%以上，年均可利用小时数在1400小时，是云南省太阳能资源最佳开发区域之一。百米平均风速5.8m/s，属于山脊地带，山体连续性较好，总体起伏不大，具有修建风电场的优良地形条件，是绿色能源发展的核心区域之一。截止目前，全县共下达6个批次16个集中式光伏项目共177.1万千瓦，3个风电场项目共16万千瓦，1个千乡万村驭风行动项目1万千瓦。“十四五”期间我县规划24个装机达330.6万千瓦集中式光伏项目，华电、中核等央企和阳光新能源等上市公司成功落地并开工建设。

四、支持政策

根据《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》《关于加快推动新型储能发展的指导意见》《云南省2024年进一步推动经济稳进提质政策措施》《云南省加快内外贸一体化发展若干措施》《云南省鼓励外商投资奖励办法》《云南省新型储能发展实施方案（2024—2025年）》《楚雄州2024年进一步推动经济稳进提质政策措施》等多项政策推动绿色能源和绿色制造产业的有序发展。

五、要素保障

**水价：**4.40元/立方米 **电价：**0.41元/度

**天然气：**5.00 元/立方米

**最低工资标准：**1770元/月

**土地平整情况：**三通一平

**排水：**供排水系统完善。

**电讯：**有线、无线全覆盖，项目地基站设备完善。

**环境：**项目建设及生产过程中产生的污染物,通过企业的各项污染治理措施及事故防范措施,可以做到环保达标排放，建设可行。

**能耗：**提高能源利用效率、控制主要污染物排放总量。

六、联系方式

**联系单位：**双柏县投资促进局

**联系人：**王馥

**联系电话：**0878—7712477

13.牟定县废旧家电拆解回收处理产业链项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：3500万元（人民币），资金筹措方式:企业自筹

（二）建设内容：用地规模150亩，对废旧家电回收拆解后再生产利用，建设废旧家电综合回收利用拆解综合利用生产线。

（三）项目选址：牟定县黄龙山片区。

三、项目优势

2019年，我县被列入全国50个、全省唯一的一个大宗固体废弃物综合利用基地。基地获批后，县委、县人民政府高度重视，群策群力抓好各项工作措施的落实，目前，基地建设工作取得了阶段性成效。牟定县大宗固体废弃物综合利用产业园区规划总面积9.4平方公里，由新桥郝家河大宗固废基地核心区、庄三片区、黄龙山片区和戌街片区组成“一核三片区”，主要布局固体废弃物综合利用、绿色食品加工、高效能源、新型材料、冶金矿产、新材料制造产业。

四、支持政策

根据项目投资情况，可享受相关的《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》和国家、省、州县相关产业、行业政策，外资项目还可享受省、州外资引进政策支持等招商引资优惠政策和优质高效全生命周期的“妈妈式五心”专班化服务。

五、要素保障

（一）项目用水：居民生活用水终端价格4.00元/ m³，含污水处理费1.00元/ m³；非居民生活用水终端价格5.30元/ m³，含污水处理费1.40元/ m³；特种行业用水终端价格8.00元/ m³，含污水处理费1.40元/ m³。

（二）用电：居民生活用电0.510元/千瓦时；普通工商业及其他用电高峰时段0.943元/千瓦时；平时0.645元/千瓦时；低谷时段0.347元/千瓦时。

（三）用工成本：牟定县最低工资标准：1770元/月；普通工人2000-2800元，一般管理人员3000-3600元，高级管理人员4000元以上。

六、联系方式

**联系单位及地址：**云南牟定产业园区管委会

**地址：**牟定县共和镇中园大道

**联系人：**陈天海

**电话：**13987837569

14.牟定县废旧汽车全产业链拆解处理项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：5000万元（人民币），资金筹措方式:企业自筹

（二）建设内容：用地规模300亩左右，建设滇中大型废旧车辆回收拆解综合利用生产线，新建拆解车间、废品仓库、室外车辆暂存场；对废旧家电回收拆解后再生产利用，建设废旧家电综合回收利用拆解综合利用生产线。

（三）项目选址：牟定县黄龙山片区。

三、项目优势

2019年，我县被列入全国50个、全省唯一的一个大宗固体废弃物综合利用基地。基地获批后，县委、县人民政府高度重视，群策群力抓好各项工作措施的落实，目前，基地建设工作取得了阶段性成效。牟定县大宗固体废弃物综合利用产业园区规划总面积9.4平方公里，由新桥郝家河大宗固废基地核心区、庄三片区、黄龙山片区和戌街片区组成“一核三片区”，主要布局固体废弃物综合利用、绿色食品加工、高效能源、新型材料、冶金矿产、新材料制造产业。报废汽车回收利用是资源综合利用的重要组成部分，也是开展增产节约运动的重要内容。

四、支持政策

根据项目投资情况，可享受相关的《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》和国家、省、州县相关产业、行业政策，外资项目还可享受省、州外资引进政策支持等招商引资优惠政策和优质高效全生命周期的“妈妈式五心”专班化服务。

五、要素保障

（一）项目用水：居民生活用水终端价格4.00元/ m³，含污水处理费1.00元/ m³；非居民生活用水终端价格5.30元/ m³，含污水处理费1.40元/ m³；特种行业用水终端价格8.00元/ m³，含污水处理费1.40元/ m³。

（二）用电：居民生活用电0.510元/千瓦时；普通工商业及其他用电高峰时段0.943元/千瓦时；平时0.645元/千瓦时；低谷时段0.347元/千瓦时。

（三）用工成本：牟定县最低工资标准：1770元/月；普通工人2000-2800元，一般管理人员3000-3600元，高级管理人员4000元以上。

六、联系方式

**联系单位及地址：**云南牟定产业园区管委会

**地址：**牟定县共和镇中园大道

**联系人：**陈天海

**电话：**13987837569

15.牟定县退役光伏组件、风电机组件回收利用项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：5000万元。资金筹措方式：独资/合作

（二）建设内容：项目投资1.5亿元，拟建牟定县大宗固废基地建设退役光伏组件、退役风机拆解回收利用生产线1条，建筑面积3000平方米以上及相关配套设施。

（三）项目选址：位于牟定县大宗固废基地。拟用地70亩。

三、项目优势

成昆铁路沿牟定边境经过，“元－双”二级公路、“楚－永”高速，“昆－大”复线高速穿境而过，牟定位于楚雄州“三横四纵”交通网络中心，交通便捷，交通运输成本低廉，其他基础设施完善。“十四五”期间云南省将新增5000万千瓦新能源项目牟定县共规划新能源项目315.8万千瓦，已列入全省“十四五”规划项目17个、装机58.5万千瓦，列入2022年新能源建设方案项目8个装机、24.9万千瓦。同时，牟定县大宗固废产业基地规划总面积9.4平方公里，由新桥郝家河大宗固废基地核心区、庄三片区、黄龙山片区和戌街片区组成“一核三片区”，主要布局固体废弃物综合利用、绿色食品加工、高效能源、新型材料、冶金矿产、新材料制造产业，目前部分企业已入驻并建成投产。

四、支持政策

根据项目投资，可享受《云南省加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系行动计划》、《云南省科学技术奖励办法》（省人民政府令第224号）、《云南省固体废物污染环境防治条例》、《云南省税收优惠政策》、《云南省促进科技成果转化条例》、《云南省促进民营经济高质量发展三年行动计划（2022—2024年）》（云办发〔2022〕64号）、《云南省绿色能源发展“十四五”规划》、《云南省“十四五”环保产业发展规划》、《“十四五”循环经济发展规划》等招商引资优惠政策和优质高效全生命周期的“妈妈式五心”专班化服务。

五、要素保障

（一）项目用水：居民生活用水终端价格4.00元/ m³，含污水处理费1.00元/ m³；非居民生活用水终端价格5.30元/ m³，含污水处理费1.40元/ m³；特种行业用水终端价格8.00元/ m³，含污水处理费1.40元/ m³。

（二）用电：居民生活用电0.510元/千瓦时；普通工商业及其他用电高峰时段0.943元/千瓦时；平时0.645元/千瓦时；低谷时段0.347元/千瓦时。

（三）用工成本：牟定县最低工资标准：1770元/月；普通工人2000-2800元，一般管理人员3000-3600元，高级管理人员4000元以上。

六、联系方式

**联系单位：**牟定县发展和改革局

**联系人：**代银宝 **联系电话：**0878-5211223 （办公室）

16.项目名称：姚安县绿色装备制造园建设项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：电力、热力生产和供应业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：50000万元（人民币），资金筹措方式：企业自筹/合资/独资/合作/金融贷款/其它

（二）建设内容：项目规划建设储能系统生产线、储能电池壳及储能集装箱生产线及产业园道路、管网设施、绿化、停车场等配套基础设施。拟计划以独资、合作等方式引进新能源企业打造绿色装备制造园。项目建成后预计年产值达2亿元以上，年税收约500万元以上。

（三）项目选址：项目选址于姚安县草海工业园区，项目地为工业用地（批复文号为云国土资复〔2011〕753号），该地块上厂房已建盖完毕，已完成面积约2.11万平方米的标准化厂房建设，共4栋，每栋一层；配套建有综合办公楼1栋，2层，面积680平方米。目前正在招商。

三、项目优势

**资源优势：**姚安县属亚热带季风气候，年平均气温17.1℃，年平均降雨量569.3毫米，年平均日照时数2348.9小时，无霜期247天；年平均降雨产水量14.99亿立方米，年径流量4亿立方米。姚安县是全省风能、光照资源较好的县之一，新能源资源丰富，非常适合风力、光伏发电项目的开发。

**区位优势：**省道南华－永仁二级公路穿境而过，广通－大理铁路经过弥兴镇大苴、小苴，姚南、永金、昆楚大复线穿境而过。项目地距永金高速妙峰出口3公里，距昆楚大复线姚安出口13公里。

**产业链配套：**姚安县目前弥兴、官屯、吴海、适中4个光伏电站成功并网发电。储能产业成效凸显，姚安远信储能落户该园区，实现产值 7.4 亿元、税收 900 万元，被列为云南集中共享新型储能试点示范，被省能源委纳入申报国家新型储能示范试点。

**生产生活配套：**医疗、教育等现代化设施较完善。园区距离学校、医院较近，周边建有保障性住房。

四、支持政策

**1.《姚安县2024年进一步推动经济稳进提质政策措施》姚政通〔2024〕17号。**首次认定的高新技术企业、升规的科技型中小企业落实州级10万元奖补；对首次获得认定的国家制造业单项冠军示范企业（产品）、国家级专精特新“小巨人”企业、省级专精特新中小企业、外地迁入我县的国家级专精特新“小巨人”企业，积极帮助企业争取相关奖励资金。对新培育纳统的规模以上工业企业和战略性新兴产业，在争取落实州级奖励的基础上，县级再给予10万元奖励；规模以上工业企业总产值在1亿元以上，当年工业总产值增长10%以上15%以下（含15%）、15%以上20%以下（含20%）、20%以上的，分别给予1万元、2万元、3万元的奖励；企业总产值在1亿元以下的，当年工业总产值增长10%以上15%以下（含15%）、15%以上20%以下（含20%）、20%以上的，分别给予0.5万元、1万元、1.5万元的奖励。

**2.云南省投资促进局 云南省财政厅 云南省商务厅关于印发《云南省鼓励外商投资奖励办法》的通知 云投促发〔2023〕11号。**外资新设项目年实际到位外资3000万美元（含）以上的制造业新项目和外资增资项目年实际到位外资1000万美元（含）以上的制造业增资项目，省财政按项目当年实际到位外资金额3%的比例（折合人民币）予以奖励；其它行业类别项目，按项目当年实际到位外资金额2%的比例（折合人民币）予以奖励，项目最高奖励5000万元人民币。

五、要素保障

**工业用水：**5.40元/m³  （含污水处理价：1.40元/m³）

**工业用电：**0.45元/kW·h

**天然气：**4.80元/m³

**通信：**园区内部基站设备完善，4G、5G信号均覆盖，电信、移动、联通等通信网络实现全覆盖。

**人力成本：**2500元/人/月

**环境：**项目地距离姚安县第二污水处理厂约1.5千米。项目建设过程中产生的污染物，通过企业的各项污染治理措施及事故防范措施，可以做到环保达标排放，本项目不会对环境造成影响，建设可行。

**电力：**园区距离光禄吴海220KV变电站约3千米。

**能耗：**提高能源利用，无主要污染物排放。

六、联系方式

**联系单位：**姚安县投资促进局

**联 系 人：**周晓英

**联系电话：**0878-5711016



17.大姚县装备制造产业类项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：0.5-20亿元（人民币），资金筹措方式：企业自筹/合资/独资/合作/金融贷款/其它

（二）建设内容：项目依托大姚县南山坝工业园区完善的基础设施条件和优越的投资条件，抢抓发达地区铸造企业向中西部转移机遇，以产业发展集群化、智能化为引擎，围绕云南省“两型三化”现代产业体系以及八大产业布局，顺应新基建的发展态势，面向汽车零配件、铸件加工、器械生产和新能源组件生产加工，做好“以点带链”“以大带小”产业链文章，大力引进绿色制造、智能制造等高新技术产业，充分利用工业互联网和绿色能源，打造以铸造为重点的零碳低碳智能装备制造产业园。

**项目定位：**坚持“产业结构优、科技含量高、资源消耗少、环境影响小、质量效益好、发展可持续”的高质量发展之路，加快构建特色鲜明、优势突出、竞争力强的高端装备制造产业生态圈，打造新兴产业链，推动传统制造产业高端化、智能化、绿色化发展，打造“楚雄州重要装备制造产业基地”。

**市场前景：**中国智能装备行业发展迅速是各种内外部因素综合作用的结果，未来随着国际制造业竞争更加激烈，中国人口红利进一步减弱所带来的人工成本上升，以及制造业不断提高的质量要求，智能装备行业仍将快速发展，其中政策及市场驱动是主因，技术进步和资金注入是辅助驱动力。智能装备行业作为制造业转型升级之关键，发展受到中国政府高度重视。近年来国家出台多项国策，支持国内智能装备行业发展，如《“十四五”智能制造发展规划》明确提出2035年前，推进智能制造发展实施“两步走”战略：一是到2025年，规模以上制造业企业大部分实现数字化网络化，重点行业骨干企业初步应用智能化；二是到2035年，规模以上制造业企业全面普及数字化网络化，重点行业骨干企业基本实现智能化。企业采用自动化设备提质降本已成为制造业发展的主要趋势之一。中国制造业整体技术水平偏低，获利能力较差，仍在大量生产劳动密集型、低技术含量的和低附加值的产品。随着中国人口红利逐渐消失，环保压力增加，经济增速放缓，我国号召推动制造业高质量发展。智能装备是制造业转型升级、高质量发展的关键，新一代信息技术蓬勃发展推动中国智能装备行业技术创新和发展智能装备，当代中国移动互联、大数据、云计算、人工智能、物联网发展已经走在世界前列，未来将加快这些技术应用创新，有助于智能装备行业技术进步和发展。

**营收规模：**暂无。

**预期税收：**暂无。

（三）项目选址：

**项目承接地：**大姚县南山坝工业园区地块编号：

**四至范围：**东至妙峰水库附近，西至南永公路沿线，南至大姚县界，北至永金高速公路联络线。

**土地类型：**M工矿仓储用地

**是否收储：**已收储

**是否批而未供：**否

**规划占地面积**：300亩，规模以上工业企业已入驻20户，培育国家级高新企业2户，国家级科技型中小企业5户。

**规划建设情况：**项目已做好规划设计，已进行可研评审，用地符合国土空间规划，不触及基本农田、公益林等生态红线。大姚工业园区定位为云南省级重点工业园区、云南省重要的绿色食品加工示范基地、楚雄州重要的装备制造产业集群区和大姚县经济发展增长核心区。南山坝工业片区以发展装备制造产业为主导产业，逐步成为楚雄州乃至云南省重要的装备制造业产业基地。大姚南山坝工业片区已完成南山坝工业片区日供水5000立方米水厂建设和日处理1000立方米污水处理厂建设，片区内的污水实现收集处理并在线监测；同时对35KV变电站进行扩容，提供用电保障。近两年来，围绕装备制造产业发展重点，不断完善南山坝片区基础设施，多渠道争取资金建成标准化厂房5幢1.9万平方米、保障性住房249套、企业研发中心3200平方米，并配套建设工会活动室、职工之家、幸福里食堂、警务室及绿化美化等附属工程，园区配套设施不断完善。

三、项目优势

**资源优势：**大姚南山坝片区规划面积4.7平方公里，距大姚县城11公里，地处楚姚高速和南永公路交汇点，交通条件便利，园区水、电、路等基础设施配套齐全，以发展装备制造产业为主导产业，逐步成为楚雄州乃至云南省重要的装备制造业产业基地。园区有装备制造企业2户。云南大姚祥华工业铸造股份有限公司（原大姚机械厂）主要从事农业机械、工程机械等设备制造销售，该企业从事铸造生产30余年，是云南省较早实现球墨铸铁产业化的企业；云南星禹水利设备有限责任公司成立于2006年，主要产品为水利水电金属结构闸门、启闭机，拥有全国工业产品生产许可证（水工金属），产品在云南省占有较大市场。

**区位优势：**大姚县，隶属云南省楚雄彝族自治州，是滇中对外开放北大门，长江经济带、滇中城市经济圈连接成渝双城经济圈的重要经济走廊，大姚县位于楚雄彝族自治州西北部，东邻元谋县，南连姚安县，西接大理白族自治州祥云县、宾川县，北与丽江市永胜县、华坪县沿金沙江相望。公路：大姚县已基本建成“两纵一横”高速路网和“四纵四横”干线路网，S45永金高速、G227国道以及即将开工建设的大攀高速贯穿全境。北连G5京昆高速，南连G56杭瑞高速、新昆楚大高速，到昆明1.5小时车程，到楚雄40分钟车程，到攀枝花1.5小时车程，到大理1小时车程。水路：区域内金沙江航运设施基本完善，湾碧码头建设接近尾声即将投入使用。铁路：位于楚雄、南华高铁站1小时圈内。民航：位于昆明、攀枝花机场3小时圈内。大姚南山坝片区规划面积4.7平方公里，距大姚县城11公里，距离妙峰高速路口1公里，地处楚姚高速和南永公路交汇点，交通条件便利。

**产业链配套完整性：**南山坝片区规划面积4.7平方公里，地处楚姚高速和南永公路交汇点，交通条件便利，园区水、电、路等基础设施配套齐全，以发展装备制造产业为主导产业，逐步成为楚雄州乃至云南省重要的装备制造业产业基地。2022年，第二产业增加值达60.8亿元，增长10.3%，规模以上工业增加值增长15.5%，新增规上企业7户，总数达37户，大姚县数字经济产业发展有限公司成为全州首家规上信息服务企业。培育专精特新“成长型”企业12户，申报认定省级企业技术中心企业3户、州级9户。

**生活配套优势：**教育医疗配套：城内医疗、教育等社会化服务设施齐全，特别是“教育兴县”战略的成效不断显现，大姚是楚雄州“教育名县”，大姚一中近年来，先后培育出全州文理科状元2名，培育出“1清华4北大2浙大5复旦”优秀学子，2023年高考600分以上18人，一本上线达447人，占比均居全州前列。通勤：每日通勤时间平均为15分钟。保障性住房：300元/月。

四、支持政策

1.《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；

2.《中国制造2025》；

3.《“十四五”原材料工业发展规划》；

4.《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》；

5.《中共云南省委暨云南省人民政府关于着力推进重点产业发展的若干意见》；

6.《云南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；

7.《云南省产业强省三年行动计划（2022—2024年）》；

8.《中共楚雄州委楚雄州人民政府关于着力推进产业发展的实施意见》；

9.《楚雄彝族自治州国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》

五、要素保障

**是否工业用水：**是，水价：4.00元/立方米，污水处理价：1.00元/立方米

**是否工业用电：**是，电价：0.45元/千瓦时

**人力成本：**100.00元/人/天月均：3000.00元/人/月

**天然气：**3.40元/立方米

**土地平整情况：**项目所在地，部分土地已“五通一平”。

**排水：**项目所在地水网干道、支干道道路畅通，给水、排水、污水系统完善。

**电讯：**厂区内部基站设备完善，4G、5G信号全面覆盖。

**环境：**项目建设及生产过程中产生的污染物，通过企业各项污染治理措施及事故防范措施，可以做到环保达标排放，因此本项目不会对环境造成影响，建设可行。

六、联系方式

**单位类型：**申报单位

**单位名称：**大姚县投资促进局

**联系人：**蔡荣婕

**联系电话：**13638776822

**单位类型：**盯引单位

**单位名称：**大姚县工业信息化商务科技局

**联系人：**王琼

**联系电话：**13330561125

18.永仁县电力设备生产制造项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：电气机械和器材制造业

产业类别：绿色能源和绿色装备制造

二、项目概况

（一）投资估算：1.61亿元

（二）资金筹措方式：企业自筹/合资/独资均可

（三）建设内容：立足永仁县西电东送重要节点，计划引进变压器制造项目、电气开关制造项目、继电保护生产项目、电子绝缘线生产项目等电力设备生产制造项目，在园区新建项目生产线，建设生产加工车间、仓储物流车间等，并配套航吊、机床等设备采购安装。

（四）项目选址：永仁县工业循环经济区

土地性质：工业用地

是否收储：已收储

是否批而未供：否

规划占地面积：纳入城镇开发边界1193亩，现有可利用土地517亩。

规划建设情况：已完成建设用地规划，前期准备工作。

三、项目优势

**资源优势：**永仁县是国家“西电东送”的重要电力枢纽，境内有110千伏及以上变电站7座，110千伏及以上线路35回；每年平均途经永仁送往东部的电量约525亿千瓦时，占全州西电东送总电量的5.38%。同时楚北三县（永仁、大姚、元谋）还是州委州政府确定的光伏产业发展区，其中永仁县光热资源丰富，被誉为“中国阳光城”，境内年平均日照时间2836小时，单位面积太阳能转换率高于其他地区25%以上，截至2024年底，永仁县集中式光伏项目总装机容量已突破140万千瓦，光伏产业不断发展壮大。优异的电网基础配套和电力枢纽区位优势以及突出的光热资源条件，为我县大力发展新能源产业提供了极大的优势。

**区位优势：**永仁地处“云南北大门”，是面向攀西、成渝的前沿，交通四通八达。京昆高速、108国道、南永二级公路以及永金高速在县城汇接，大攀高速公路（永仁段）即将开工建设，成昆铁路复线途经永仁，到攀枝花26分钟，到昆明2小时，到成都5个半小时，永仁已经进入了“动车时代”，即将开启“航空时代”。

**市场前景：**随着全球能源需求的增长和能源转型的加速，电力设备行业正处于快速发展阶段，市场需求持续增长，技术不断创新，政策支持力度大，同时随着光伏产业和新型储能产业的不断发展升级，为电力设备生产制造项目提供了广阔的发展空间。

**产业链配套完整性：**目前全县已光伏装机容量已突破140万千瓦，“十五五”期间计划进一步加大光伏产业发展，计划将达到275万千瓦。目前总投资8.5亿元、300兆瓦/600兆瓦时致信独立储能示范项目已投产运行，总投资33亿元、300兆瓦/1200兆瓦时全钒液流储能电站项目以及总投资2.45亿元、500兆瓦/2亿瓦时全钒液流储能系统集成生产线即将开工建设，新能源配套产业链不断完善。

**成本效益提升：**项目建成达产后，年实现销售收入2亿元以上。

四、**支持**政策

（一）产业扶持政策

**1.政策名称：**《永仁县“十四五”工业信息化专项规划（2021—2035年）》

政策条款：推进绿色能源和制造业深度融合。抓住永仁县循环经济产业集聚园区被列为州级合规园区的机遇，主动接轨攀西国家战略资源创新开发试验区、国家钒钛高新区战略，鼓励和引导停产企业实施转型升级，引导现有企业实施技术改造扩大规模、提高产能，向装备制造业、钒钛制品深加工、光伏组件加工、机械制造等方面拓展，延伸产业链，加快建设集先进装备制造、汽车零部件生产加工、绿色食品加工、仓储物流和相关配套产业于一体的产业集群。

**2.政策名称：**永仁县人民政府办公室关于印发《永仁县绿色能源与绿色制造融合发展提速行动》实施方案的通知

**政策条款：**大抓绿色能源制造。培育““绿色能源+”产业链，发展电力，储能设备制造和充电桩生产产业，引入以天然气为主要能源的一批绿色制造业，年内招引绿色制造企业2户以上，做实绿色能源与绿电制造融合发展。

（二）招商优惠政策

1.《云南省市场化招商引资奖补办法（试行）》（云投促发〔2023〕7号）

2.《云南省鼓励外商投资奖励办法》（云投促发〔2023〕11号）

五、要素保障

**是否工业用水：**是，水价：5.5元/m³，含污水处理费：1.4元/m³

**是否工业用电：**是，执行分时电价

**劳动力价格：**初级工2000-3500元/月，高级工3500-5000元/月

**天然气价格：**商业天然气价格为2.53元/m³

**土地：**项目用地已收储，土地平整就绪。

**排水：**内部布局主干道、支干道道路畅通，给水、排水、污水系统完善。

**电讯：**内部基站设备完善，5G信号全面覆盖。

**环境：**项目建设及生产过程中产生的污染物，通过各项污染治理措施及事故防范措施，可以做到环保达标排放，因此本项目不会对环境造成影响，建设可行。

六、联系方式

**联系单位：**永仁县投资促进局

**联系人：**许滔

**联系电话**：0878-6712505

19.永仁县云龙抽水蓄能项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：电力、热力、燃气及水生产和供应业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：83.7亿元

（二）资金筹措方式：企业自筹/合资/独资均可

（三）建设内容：永仁县云龙抽水蓄能电站项目位于永定镇云龙村小布租村民小组西侧，从金沙江乌东德水电站尾库抽水至新建小布租上库储存势能，利用小布租上库与下库（乌东德尾库）的落差实现发电功能。

（四）项目主要指标：上库正常蓄水位1700米，下库正常蓄水位975米，额定水头725米，上、下水库平距4.7公里，距高比6.5。初拟装机规模160万千瓦，初步匡算总投资为83.7亿元。

（三）项目选址：

项目承接地：永定镇云龙村小布租村民小组西侧

是否收储：是

三、项目优势

**资源优势：**上下库高差大，距高比为6.5，下水库利用已建设的乌东德水库上游段，不需建设下库，较常规项目节约大量投资。

**地形条件：**上库最大坝高约75米，坝顶宽度10米，坝顶长度约620米，淹没区约1700亩，淹没投资小。项目区不涉及生态红线、基本农田，不涉及移民搬迁。

**区位优势：**永仁县有500千伏电站3座，距离最近的电站仅23公里。

**市场前景：**项目位于永仁县现代农业三产融合示范区，项目建成后将实现生产、生活、生态“三生”有效融合，发电、灌溉、旅游、城市战备水源“四衔接”，政治、经济、社会、生态效益共体现的示范项目。

**前期工作开展情况：**已委托中国电建昆明院编制完成《永仁县抽水蓄能电站踏勘选址报告》《永仁县云龙抽水蓄能电站项目初步分析报告》（纳规申请报告），2024年5月24日与大唐公司和长江水利委员会开展现地踏勘，6月13日与中广核和中电建昆明院开展现地踏勘，11月20日与省能源局进行对接汇报，目前永仁县正抓紧洽谈有意向企业，尽快启动预可研编制争取早日纳入储备项目清单。

四、支持政策

（一）产业扶持政策

**1.政策名称：**永仁县人民政府办公室印发《永仁县绿色能源与绿色制造融合发展提速行动实施方案》的通知

政策条款：大抓新型储能产业。加快发展电化学储能、抽水蓄能等新型储能产业，推动30万千瓦/60万千瓦时致信电化学储能示范项目2月底开工建设，6月底前与光辉变电站同步建成投运。持续推进云龙抽水蓄能纳规工作，招引优质合作企业，合力推动项目前期取得新突破。

（二）招商优惠政策

1.《云南省市场化招商引资奖补办法（试行）》（云投促发〔2023〕7号）

2.《云南省鼓励外商投资奖励办法》（云投促发〔2023〕11号）

五、要素保障

**是否工业用水：**是，水价：5.5元/m³，含污水处理费：1.4元/m³

**是否工业用电：**是，执行分时电价

**劳动力价格：**初级工2000-3500元/月，高级工3500-5000元/月

**天然气价格：**商业天然气价格为2.53元/m³

**土地：**项目用地已收储，土地平整就绪。

**排水：**内部布局主干道、支干道道路畅通，给水、排水、污水系统完善。

**电讯：**内部基站设备完善，5G信号全面覆盖。

**环境：**项目建设及生产过程中产生的污染物，通过企业和商业区内的各项污染治理措施及事故防范措施，可以做到环保达标排放，因此本项目不会对环境造成影响，建设可行。

六、联系方式

**联系单位：**永仁县投资促进局

**联系人：**许滔 **联系电话：**0878-6712505

20.永仁县新能源重卡换电站、加气站项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：电力、热力、燃气及水生产和供应业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：1.2亿元

（二）资金筹措方式：企业自筹/合资/独资均可

（三）建设内容：在县内建设LNG加气站3座、换电站2座。配套公用站房、钢网架加气罩棚、LNG，及其配套的水暖，电气、控制管线等公用工程设施，及配套的管线、站区绿化等配套设施。

（四）项目选址：永仁县县城范围内

三、项目优势

资源优势：楚攀天然气管道途经境内，具备日下载12万立方米气源的资源优势。

区位优势：永仁地处“云南北大门”，是面向攀西、成渝的前沿，交通四通八达。京昆高速、108国道、南永二级公路以及永金高速在县城汇接，大攀高速公路（永仁段）即将开工建设，成昆铁路复线途经永仁，到攀枝花26分钟，到昆明2小时，到成都5小时13分钟。永仁已经进入了“动车时代”，成昆高铁过境并在县城设有客货运站，作为昆明、楚雄、成都交通大三角交汇点的永仁，正成为滇川经济、文化相互交融的聚集地和国际物流大通道，为我们打造出滇入川综合物流枢纽奠定了坚实的基础。中老铁路的建成通车，为永仁物流产业、绿色产业、旅游产业的发展带来了新的机遇。

市场前景：近年来，随着交通运输和工业的不断发展，LNG加气站市场需求不断扩大。其中在交通运输方面，随着我国环保意识的增强，LNG燃料凭借高热值和低排放的特点逐渐被越来越多的车辆选择，特别是长途货运和公交车等大型车辆，其对低成本、长里程和绿色环保的需求更加迫切。在工业方面，工业领域对燃气的需求较大，而LNG由于其便利的储运特性和低污染的特点，逐渐成为工业用气的首选。特别是在一些远离天然气管网的地区，LNG加气站可以满足工业用户的需求。目前，LNG加气站市场正迅速发展，数据显示，2018-2023年中国LNG加气站行业市场规模不断增长，预计2024年行业市场规模将达到652亿元。

产业链配套情况：为加快推动“阳光能源产业园”建设，加快构建“光伏+电网+储能+天然气”为一体的多元能源供应体系，目前，总投资2.16亿元的永仁县天然气供气管道及调压站建设项目于2024年1月建设完成。总投资4.86亿元的永仁县应急储备及调峰项目于2024年2月开始投产试运行，相关二期项目均已进入项目前期准备工作。

前期工作开展情况：项目正开展前期选址工作。

四、支持政策

1.政策名称：永仁县人民政府办公室印发《永仁县绿色能源与绿色制造融合发展提速行动实施方案》的通知

政策条款：大抓天然气产业。巩固深化融入攀西成渝承接跟跑行动成果，在已合作天然气项目基础上，与中石油西南油气田分公司深度合作，着力推动以光伏和天然气协同发展为核心的“新能源+天然气”合作新模式，启动天然气管道连接线（二期）、天然气应急调峰及储备（二期）工程，力争实现新增50万立方米天然气供应生产能力。

（二）招商优惠政策

1.《云南省市场化招商引资奖补办法（试行）》（云投促发〔2023〕7号）

2.《云南省鼓励外商投资奖励办法》（云投促发〔2023〕11号）

五、要素保障

是否工业用水：是，水价：5.5元/m³，含污水处理费：1.4元/m³

是否工业用电：是，执行分时电价

劳动力价格：初级工2000-3500元/月，高级工3500-5000元/月

天然气价格：商业天然气价格为2.53元/m³

土地：项目用地已收储，土地平整就绪。

排水：内部布局主干道、支干道道路畅通，给水、排水、污水系统完善。

电讯：内部基站设备完善，5G信号全面覆盖。

环境：项目建设及生产过程中产生的污染物，通过企业和商业区内的各项污染治理措施及事故防范措施，可以做到环保达标排放，因此本项目不会对环境造成影响，建设可行。

六、联系方式

联系单位：永仁县投资促进局

联系人：许滔

联系电话：0878-6712505

21.元谋县集中式100MW/400MWh共享储能项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：电力（热力）生产和供应业

产业类别：绿色能源和绿色制造产业

二、项目概况

（一）投资估算：120000万（人民币），资金筹措方式：企业自筹/合资/独资/金融贷款/合作

（二）建设内容。项目拟采用全钒液流电池储能技术路线建设，由全钒液流电池模块、储能变流器（PCS）、电池管理系统（BMS）、汇流变压器等设备组成。储能系统设备采用厂房布置方式，厂房为单层结构，内部布置储液罐、管路系统、冷却系统等设备。项目建成后可形成储能集聚效应，解决新能源项目就近储能问题，减少输送损耗。

（三）项目选址。元谋县平田乡班果村班果山，占地总面积约300亩。目前已完成项目建议书编制，初步开展项目可行性研究，项目建设具备可行性。针对接入电网和消纳，可接入500kV变电站，有效支撑区域电网安全稳定运行，促进周边新能源消纳。

三、项目优势

（一）项目的先进性。全钒液流电池为水系电池，其电解液为不燃烧、不爆炸的水溶液，当电池系统运行时，电解液不断带走反应区的热量，并通过换热器将热量排出电池系统，不存在燃爆风险，系统安全性高。

（二）项目的创新性。一是先进的电堆封装工艺。本项目率先在百兆瓦级的全钒液流电池储能电站中采用激光焊接全密封封装工艺生产电堆，克服传统胶圈密封漏液问题，无压紧弹簧，提高了电池可靠性和环境友好性，实现电堆的无渗漏、免维护，确保了储能系统运行的稳定性。二是首创的制造技术。国内首创可焊接碳塑双极板，实现单电池激光全焊接一体化制造，电堆生产效率提升30%，产品缺陷率降至1‰以下。三是创新的集成系统。本项目通过多堆成组串并联的技术方案，掌握多电堆串联电密一致性、电堆模块并联电压均衡性，采用模块化集成优化设计方案，提高系统集成度，将模块功率提升到500kW，并在液流电池行业率先采用高压级联技术，将3个电池模块构成1500kW的储能单元，匹配1500V电压等级的储能变流器，减少DC/DC模块，储能变流器最大转换效率可达99%以上，从而提高储能系统的转换效率。

四、支持政策

（一）政策文件。《楚雄州人民政府办公室关于印发〈楚雄州新能源产业发展三年行动计划实施方案（2022—2024年）〉的通知》（楚政办通〔2022〕51号）、《中共元谋县委办公室元谋县人民政府办公室印发〈元谋县加快建设绿色能源产业基地实施方案〉的通知》（元办通〔2022〕6号）和《元谋县人民政府办公室关于印发〈元谋县新能源产业发展三年行动计划实施方案（2022年—2024年）〉的通知》（元政办通〔2022〕40号）文件，计划至2025年建成投产新能源装机达450万千瓦以上，打造绿色能源产业基地，全面建成绿色能源百亿级产业集群。

（二）具体条款。一是要素保障。为最大限度发挥新能源资源撬动产业发展作用，带动重点产业发展和招商引资重大项目落地，光伏、风电项目建设所需的土地、林地资源（不含项目使用建设用地部分）由楚雄州金江能源开发有限公司统一进行统筹管理和租用，州自然资源规划局、州林草局、州生态环境局、州水务局和各县市人民政府根据职能职责做好相关工作。州发展改革委（州能源局）根据县市新能源项目选址情况和项目成熟度，负责积极向省能源局争取纳入省规划范围、补入省“十四五”规划项目库和列入省年度建设方案等工作，负责审核指导县市进行项目备案；州级有关部门按职能职责推进项目实施。二是推进项目建设。抓住省、州快速推动绿色能源建设的有利时机，按照各年度工作目标和工作重点，主动服务和支持绿色能源开发重点龙头企业在我县开展风电、光伏项目前期工作，为向上争取建设指标打下基础，力争“十四五”期间更多项目在元谋落地。各个项目启动后，县绿色能源产业项目推进工作专班组按照重点项目建设工作机制的要求，倒排工期，定期召开工作调度会，紧紧围绕项目报件编制审批、用地流转、首批并网及全容量并网等工作完成时限，对涉及的乡镇、县级部门及企业，将任务分批分期进行分解交办，跟踪督促办理，及时分析化解项目推进中的困难和问题。三是行业主管部门、要素保障部门、各乡镇要上下联动、左右协同，落实工作责任，形成工作合力，着力破解项目用地等要素保障的重大难题。

五、要素保障

（一）交通设施。项目地平田乡距元谋县城12公里，元平路、远平路、通村公路环绕相通，通信设施配套。

（二）用水用电。电价按照云南电网有限责任公司代理购电工商业用户电价执行；供水按照元谋大禹节水有限责任公司、元谋灌区管理局、乡村组用水管理实际定价收取。

（三）用工成本。小时最低工资标准18元/小时；普通工人工资4000-4200元/月；技术工人工资4500-6000元/月；月最低工资标准1770元/月。

（四）县城电动汽车充电桩。低谷时段23:00－次日7:00,0.57元/千瓦时；非低谷时段7:00-23:00,0.86元/千瓦时。

（五）县城天然气。居民用压缩天然气4.1元/m³，非居民用压缩天然气4.8元/m³。

六、联系方式

联系单位：元谋县投资促进局

联系电话：0878-6081088

项目联系人：元谋县投资促进局局长（张春梅、13887892177）。

22.元谋县绿色产业园“加油＋充电＋重卡蓄电池充换站”一体化综合服务区建设项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：电力（热力）生产和供应业

产业类别：绿色能源和绿色制造产业

二、项目概况

（一）投资估算：20000万（人民币），资金筹措方式：企业自筹/合资/独资/合作

（二）建设内容。项目主要规划建设“加油＋充电＋重卡蓄电池充换站”一体化综合服务区，规划建设新能源充（换）电桩、综合服务楼、附属设施用房、加油站、重卡蓄电池充换站、休息服务设施用房。

（三）项目选址。元谋县绿色产业园区红色旅游公路旁，占地面积约120亩。

三、项目优势

（一）市场需求广阔。随着元谋县绿色产业园区入驻企业增加和产业园智慧冷链物流建设项目建成投入使用，对储能的需求日益迫切，建设“加油＋充电＋重卡蓄电池充换站”一体化综合服务区的市场前景广阔。

（二）环保政策推动。随着环保政策的不断加强，传统能源的使用受到限制，清洁能源将得到更多的政策支持和市场机遇。

（三）提升能源利用效率。元谋是云南12个光伏资源最佳开发区域之一，太阳辐射能量较高，工程开发利用价值较高。通过建设先进储能系统装备制造项目，可提升能源利用效率，降低能源消耗和浪费，有助于实现节能减排目标。四、推动产业升级。项目将推动相连产业的发展和升级，形成完整的产业集群，提高区域经济的竞争力和可持续发展能力。五、交通区位明显。道路为硬化水泥路面，项目区紧邻红色旅游公路旁，交通便捷，人员交通集中。

四、支持政策

（一）政策文件。《中共元谋县委办公室元谋县人民政府办公室印发〈元谋县加快建设绿色能源产业基地实施方案〉的通知》（元办通〔2022〕6号）、《元谋县人民政府办公室关于印发〈元谋县新能源产业发展三年行动计划实施方案（2022年—2024年）〉的通知》（元政办通〔2022〕40号）文件，计划至2025年建成投产新能源装机达450万千瓦以上，打造绿色能源产业基地，全面建成绿色能源百亿级产业集群。

（二）具体条款。一是推进项目建设。抓住省、州快速推动绿色能源建设的有利时机，按照各年度工作目标和工作重点，主动服务和支持绿色能源开发重点龙头企业在我县开展风电、光伏项目前期工作，为向上争取建设指标打下基础，力争“十四五”期间更多项目在元谋落地。各个项目启动后，县绿色能源产业项目推进工作专班组按照重点项目建设工作机制的要求，倒排工期，定期召开工作调度会，紧紧围绕项目报件编制审批、用地流转、首批并网及全容量并网等工作完成时限，对涉及的乡镇、县级部门及企业，将任务分批分期进行分解交办，跟踪督促办理，及时分析化解项目推进中的困难和问题。二是行业主管部门、要素保障部门、各乡镇要上下联动、左右协同，落实工作责任，形成工作合力，着力破解项目用地等要素保障的重大难题。

五、要素保障

（一）交通设施。紧邻G5京昆高速元谋土林收费口旁、成昆铁路贯穿南北，道路为水泥硬化路面，土地、用水用电及通信、场地平整等配套设施齐全，能确保项目签约即可开工。

（二）用水用电。根据电网公司和供水企业对工商业用户的定价收取。电价按照云南电网有限责任公司代理购电工商业用户电价执行；供水按照元谋县绿色产业园区、元谋县供排水有限公司、元谋大禹节水有限责任公司、元谋灌区管理局用水管理实际定价收取。

（三）用工成本。小时最低工资标准18元/小时；普通工人工资4000-4200元/月；技术工人工资4500-6000元/月；月最低工资标准1770元/月。

（四）县城电动汽车充电桩。低谷时段23:00－次日7:00,0.57元/千瓦时；非低谷时段7:00-23:00,0.86元/千瓦时。

（五）县城天然气。居民用压缩天然气4.1元/m³，非居民用压缩天然气4.8元/m³。

六、联系方式

联系单位：元谋县投资促进局

联系电话：0878-6081088

项目联系人：元谋县投资促进局局长（张春梅、13887892177）。

23.项目名称： 楚雄州武定县先进装备制造类项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：3亿（人民币），资金筹措方式：企业自筹。

（二）建设内容：项目拟建设以钛、铜、铁为主的原材料产业和产业链，大力发展通用设备制造、专用设备制造、汽车配件制造、电气设备制造、电线电缆等重点领域，加快发展高低开关电器、汽车及零配件、矿山机械、数控机床、钢结构等项目。

（三）项目选址：项目地选址云南武定县产业园区禄金新型工业片区，土地已经收储。

三、项目优势

（一）资源优势：**矿产资源富集，**境内钛、铁、铜、木纹石储量丰富，初步探明铁矿储量2.46亿吨、钛矿储量1800万吨、大理石储量31.4万立方米、木纹石储量34.8亿立方米，其中，钛矿储量占全省已探明钛矿储量的32.4%，占全州的76.6%。

（二）区位优势：武定素有“省会之藩篱，滇西之右臂”之称，是出滇入川的必经之地。县城东距昆明市仅60公里，北距四川省攀枝花市214公里，国道108横贯4个乡镇，京昆高速公路、武易高速公路、武倘寻高速公路在境内交汇，属滇中城市群、昆明半小时经济圈、攀枝花两小时经济区，是昆大丽攀黄金旅游环线和昆楚攀旅游金三角的旅游经济叠加区域，是滇中城市群重要的交通枢纽，承接产业转移的区位优势明显、发展潜力巨大。境内公路里程达3898公里，是州级“四好农村路”示范县，金沙江航运水道流经3个乡镇34公里，形成了四通八达、外联内畅的综合交通网络，具备优越的交通条件、广阔的发展空间。

（三）发展机遇凸显：武定属于国家乡村振兴重点帮扶县、云南省国家层面重点开发区，武定县产业园区是全省优化提升保留的48个省级开发区之一。随着“一带一路”建设、长江经济带发展、西部大开发等国家重大发展战略和“滇中崛起、沿边开放、滇东北开发、滇西一体化”“昆楚协同发展”、建设“一极三区”等省州系列发展战略、利好政策的叠加，武定的区位优势、产业基础、资源条件、生态环境正逐步形成协同效应，枢纽地位和投资“洼地效应”进一步显现，打造优势互补、协同联动、错位发展的区域发展共同体具有诸多有利条件。

四、支持政策

1.《云南省人民政府关于积极有效利用外资促进外资增长推动经济高质量发展的实施意见》（云政发〔2018〕46号）

2.《云南省人民政府关于切实解决吸引外资“盲点”“痛点”“难点”促进外资增长的意见》（云政发〔2019〕20号）

3.《云南省提升利用外资水平政策措施》（云政办发〔2021〕12号）

4.《云南省人民政府关于促进经济平稳健康发展22条措施的意见》

5.《楚雄州人民政府关于促进经济平稳健康发展30条措施的意见》

五、要素保障

云南武定县产业园区禄金片区已实施禄金片区一期核心区场地平整工程，平整土地114块，面积约3000亩，可以满足项目建设用地需求。用电、用气、用水按照中央、省、州最新政策执行。成本参考：用地9-14.73万元/亩；用水4-8元/立方米；用电0.41-0.43元/千瓦时；普工2500-3500元/月，管理员及技术工4500-6000元/月。

六、联系方式

联系单位：武定县工信商务科技局

项目联系人：杨建华

联系电话：13368786836

电子邮箱：[wdzsxxxmg@163.com](mailto:wdzsxxxmg@163.com)

## 24.楚雄州武定县富硒生态产业园建设项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：绿色制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）项目简述：硒是人体必需的营养微量元素，能阻断化学致癌物质，能防止某些癌症的发生，被誉为“抗癌之王”。富硒农产品含有丰富硒元素，中国地质学会公布第三批天然无公害富硒土地认定结果，全国37个地块被认定为天然富硒土地。其中，武定县猫街镇榜上有名，公布显示，猫街镇9184亩土地土壤硒平均含量达每千克0.54毫克，获得无公害天然富硒土地认证。项目以政府引导、企业参与的形式，深度开发富硒农产品深加工，在提升富硒农产品价值的同时，打造富硒旅游康养基地，发展富硒产业。

（二）投资估算：1亿（人民币），资金筹措方式：企业自筹。

（三）建设内容：富硒种植区、富硒养殖区、标准化厂房、检测中心、大型冷库、交易中心。

（四）项目选址：武定县猫街镇

三、项目优势

硒是一种对人体健康极为重要的微量元素，具有抗氧化、增强免疫力、预防癌症等多种功效。随着人们对健康的关注度不断提高，富硒产品的市场需求日益增长，市场前景广阔。项目所在地拥有富硒土壤、水源等自然资源，将为项目提供得天独厚的优势。

四、支持政策

1.《云南省人民政府关于积极有效利用外资促进外资增长推动经济高质量发展的实施意见》（云政发〔2018〕46号）

2.《云南省人民政府关于切实解决吸引外资“盲点”“痛点”“难点”促进外资增长的意见》（云政发〔2019〕20号）

3.《云南省提升利用外资水平政策措施》（云政办发〔2021〕12号）

4.《云南省人民政府关于促进经济平稳健康发展22条措施的意见》

5.《楚雄州人民政府关于促进经济平稳健康发展30条措施的意见》

五、要素保障

可以满足项目建设用地需求。用电、用气、用水按照中央、省、州最新政策上限执行。成本参考：用地14.53-38.13万元/亩；用水2-8元/立方米；用电0.41-0.43元/千瓦时；普工2500-3500元/月，管理员及技术工4500-6000元/月。

六、联系方式

联系单位：武定县投资促进局

联系人：朱洪秀 联系电话：18787887575

电子邮件：wdzsxxxmg@163.com

#### 25.楚雄州武定县绿色氢能源综合开发利用项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：新能源

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：2亿元（人民币），资金筹措方式：企业自筹。

（二）建设内容：项目主要建设光伏发电制氢、氢储运、加氢一体化的绿色氢能综合开发及附属配套设施，以及后续燃料电池系统等氢能应用的研发；拟计划以企业自主投资的方式引进绿色氢能开发等新能源企业，打造绿色氢能综合开发示范区，项目建成运营后预计年产值不低于5亿元，税收不低于2000万元。

（三）项目选址：项目地选址云南武定县产业园区禄金新型工业片区，土地已经收储。

三、项目优势

氢能在能源转型和减排方面具有巨大的潜力。目前全球面临的最大挑战之一是减少对化石燃料的依赖并降低温室气体排放，以应对气候变化。氢能作为一种绿色能源，其燃烧只产生水蒸气，不产生二氧化碳等有害物质，因此被视为减少温室气体排放的重要手段。随着全球对环境的关注度不断提升，清洁能源市场需求的增长将为氢能带来广阔的市场前景；作为一种通用性能源，氢能具备广泛的应用领域。氢气可以通过燃料电池转化为电能，供电于电动汽车、船舶等交通工具，为交通领域提供清洁且高效的能源解决方案。此外，氢气也可以作为化工、石化和工业生产等领域的原料和能源供应，为这些领域提供绿色和可持续发展的解决方案。因此，氢能在能源系统的转型中具有广泛的应用前景；随着技术的不断进步和成本的不断降低，氢能的市场前景将进一步被释放。目前，氢能技术仍处于发展初期，其需要解决的问题包括氢气的生产、储存和运输等方面的技术难题。随着科技创新和投资的增加，这些问题正在得到逐步解决。同时，随着规模的扩大和生产的增加，氢能的生产成本将逐渐降低，使其更具市场竞争力；这将进一步推动氢能市场的发展，吸引更多的投资和支持。本项目依托武定产业园区禄金片区打造零碳园区项目的建设，能够实现产业链的延伸和集聚，项目投资大有可为。

四、支持政策

1.《云南省人民政府关于积极有效利用外资促进外资增长推动经济高质量发展的实施意见》云政发〔2018〕46号

2.《云南省人民政府关于切实解决吸引外资“盲点”“痛点”“难点”促进外资增长的意见》云政发〔2019)20号

3.《云南省提升利用外资水平政策措施》云政办发〔2021)12号

4.云南省人民政府关于促进经济平稳健康发展22条措施的意见

5.楚雄州人民政府关于促进经济平稳健康发展30条措施的意见

五、要素保障

云南武定县产业园区禄金片区已实施禄金片区一期核心区场地平整工程，平整土地114块，面积约3000亩，可以满足项目建设用地需求。用电、用气、用水按照中央、省、州最新政策执行。成本参考：用地9-14.73万元/亩；用水4-8元/立方米；用电0.41-0.43元/千瓦时；普工2500-3500元/月，管理员及技术工4500-6000元/月。

六、联系方式

联系单位：云南武定县产业园区管委会

联系人：贺会娟

联系电话：13638723526

传真：0878—6034900

电子邮箱：[379728974@qq.com](mailto:379728974@qq.com)

## 26.武定县绿色钛产业链综合开发建设项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：绿色制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：10亿元（人民币），资金筹措方式：企业自筹。

（二）建设内容：项目主要建设项目规划占地500亩，建设地点为云南武定产业园区禄金新型工业片区和县城东南片区，打造“钛铁矿—钛精矿—高钛渣—海绵钛（钛白粉）—钛型材（钛合金或涂料）”全产业链，建设年产100万吨高钛渣生产线、年产20万吨钛白粉生产线和年产1万吨海绵钛、钛铸锭、钛材、钛合金、钛制品等钛产业下游终端产品。拟计划以独资合作方式引入从事钛产业企业，打造绿色钛全产业链项目。

（三）项目选址：项目地选址云南武定县产业园区禄金新型工业片区，土地已经收储。

三、项目优势

省委省政府楚雄现场办公会明确，支持楚雄打造“云南钛产业集聚创新区”，在推进云南省新材料产业生态集群示范园区建设方面给予支持，到2025年钛产业产值达500亿元，成为全国最重要的氯化法钛白粉生产基地、全球最大的海绵钛生产基地，打造“绿色钛谷”。结合我县钛产业发展基础、钛矿资源丰富、区位优越、人才聚集的优势，加之2023年武定县成立云南武定产业园区管委会，绿色钛全产业链开发项目是打造全县支柱产业、云南武定产业园区主导产业发展的需要，也是支撑武定县域经济发展的必然要求。能够实现产业链的延伸和集聚，项目投资大有可为。



四、支持政策

1.《云南省人民政府关于积极有效利用外资促进外资增长推动经济高质量发展的实施意见》云政发〔2018〕46号

2.《云南省人民政府关于切实解决吸引外资“盲点”“痛点”“难点”促进外资增长的意见》云政发〔2019)20号

3.《云南省提升利用外资水平政策措施》云政办发〔2021)12号

4.云南省人民政府关于促进经济平稳健康发展22条措施的意见

5.楚雄州人民政府关于促进经济平稳健康发展30条措施的意见

五、要素保障

云南武定县产业园区禄金片区已实施禄金片区一期核心区场地平整工程，平整土地114块，面积约3000亩，可以满足项目建设用地需求。用电、用气、用水按照中央、省、州最新政策执行。成本参考：用地9-14.73万元/亩；用水4-8元/立方米；用电0.41-0.43元/千瓦时；普工2500-3500元/月，管理员及技术工4500-6000元/月。

六、联系方式

联系单位：云南武定县产业园区管委会

联系人：贺会娟

联系电话：13638723526

传真：0878—6034900

电子邮箱：[379728974@qq.com](mailto:379728974@qq.com)

27.项目名称：楚雄高新区风电装备制造项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：通用设备制造业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：10亿元人民币，资金筹措方式：企业自筹

（二）建设内容：主要建设风机主机、塔筒、齿轮箱、机舱罩、发电机、变频器等风电装备生产组装车间、综合楼、检测认证中心及其配套设施。

（三）项目选址：项目拟选址于楚雄高新区云甸工业园区，规划用地面积约200亩。

三、项目优势

近年来,随着全球绿色低碳转型发展的浪潮驱动和我国碳达峰、碳中和战略的深入推进实施，风电已成为我国重要的电力来源，风电装备制造产业发展势头愈发强劲。楚雄州拥有得天独厚的自然资源优势，年均日照2450小时，太阳能、风能年利用小时数分别达1500小时和3000小时以上，绿色能源装机规模达2000万千瓦。丰富的自然资源为风电新能源产业的发展提供了坚实的基础。目前楚雄高新区已引进落地远景能源楚雄高新区智能风机叶片制造基地项目，楚雄高新区将以远景能源现有风机叶片制造为基础，聚力打造主机、塔筒、齿轮箱、机舱罩、发电机、变频器等风电装备产业集群项目，进一步完善楚雄风电新能源产业链，形成产业集群，提升产业竞争力。

四、支持政策

省、州、楚雄高新区现行招商优惠政策、产业扶持政策。

五、要素保障

云甸工业园区位于楚雄市东部，总体规划面积23.07平方公里，距楚雄市主城区23公里，距昆明市140公里，G56杭瑞高速穿园而过，320国道二级公路从园区边缘经过，交通区位优越，物流方便，是云南省承载重大工业项目条件最好的园区，园区均已完成水、电、路及环境的绿化、亮化、化工园区专用设施等基础设施配套工程，施工建设条件优越。

园区非居民用水5.65元/m³、居民生活用水3.85元/m³、特种行业用水11.75元/m³；工业用电均价0.41元/千瓦时；工业用燃气3.29元/m³，价格可根据用气量优惠；楚雄市劳动者最低工资标准1920元/月，小时最低工资标准19元/小时。

六、联系方式

联系单位：楚雄高新区投资促进和行政审批局

地 址：楚雄彝族自治州楚雄开发区永安路698号

项目联系人：连琼丽、彭晓龙

联系电话：0878-3394284、0878-3388627

28.项目名称：楚雄高新区铜材产业园项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：有色金属冶炼和压延加工业

产业类别：绿色能源和绿色制造产业

二、项目概况

（一）投资估算：9亿元人民币，资金筹措方式：企业自筹

（二）建设内容：围绕高新区铜产业基础，拓展铜材精深加工领域，延伸铜产业链，形成具有鲜明特色的铜产业系列产品链。重点发展废杂铜收集、分解、冶炼；铜导线、铜杆、铜箔、精密铜线等金属新材料产品研发生产。

（三）项目选址：拟选址于楚雄高新区桃园工业园区，规划用地面积约300亩。

三、项目优势

楚雄州探明铜矿资源储量160万吨，楚雄不仅拥有丰富的铜矿资源，而且产业链完整。全州有铜行业规上企业6户，其中：铜矿采选企业4户；铜冶炼企业1户，铜材加工企业1户。其中，楚雄滇中有色金属有限责任公司是我州境内最大的有色金属冶炼企业，同时也是我州4个产值超百亿元的工业企业之一，目前，每年生产规模阳极铜20万吨、硫酸60万吨，20万吨阴极铜项目主体工程完工，预计2025年3月建成投产。目前，楚雄州正在抓实以滇中有色为链主的铜产业链头部企业延链补链强链工作，绿色铜产业下游产业具有广阔的发展前景。

四、支持政策

省、州、楚雄高新区现行招商优惠政策、产业扶持政策。

五、要素保障

桃园工业园区位于楚雄高新区东部，规划面积2.64平方公里，现有已征已批土地300余亩，是国家循环化改造重点支持园区，320国道楚（雄）南（华）段高速、昆丽铁路广大段复线贯穿园区。园区距离楚雄西货运站约10公里，距楚雄火车北站（高铁站）2公里，距G56杭瑞高速楚雄东收费站约1公里，距昆明长水国际机场约180公里，距大理机场约190公里，交通便利。园区已完成水、电、路及环境的绿化、亮化等基础设施配套工程，施工建设条件优越，目前已有云铜集团、云开电气、云星铜材、天腾化工等10余户大中型企业入园发展。

园区非居民用水5.65元/m³、居民生活用水3.85元/m³、特种行业用水11.75元/m³；工业用电均价0.41元/千瓦时；工业用燃气3.29元/m³，价格可根据用气量优惠；楚雄市劳动者最低工资标准1920元/月，小时最低工资标准19元/小时。

六、联系方式

联系单位：楚雄高新区投资促进和行政审批局

地 址：楚雄彝族自治州楚雄开发区永安路698号

项目联系人：连琼丽、彭晓龙

联系电话：0878-3394284、0878-3388627

29.项目名称：楚雄高新区全钒液流储能电池制造项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：电池制造

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：8.5亿元（人民币），资金筹措方式:企业自筹。

（二）建设内容：主要建设生产车间、研发中心、检测中心及附属配套设施；项目建成后预计年产值不低于5亿元，税收不低于1亿元。

（三）项目选址：项目拟选址于楚雄高新区云甸工业园区，规划用地面积约300亩。

三、项目优势

全钒液流储能电池是一种重要的储能技术，在能源存储和管理方面发挥着关键作用。随着全球能源结构的转型，可再生能源如[风能](coco://sendMessage?ext={"s$wiki_link":"https://m.baike.com/wikiid/8750281999512963562"}" \t "https://www.doubao.com/chat/_blank)、[太阳能](coco://sendMessage?ext={"s$wiki_link":"https://m.baike.com/wikiid/7045528900357720814"}" \t "https://www.doubao.com/chat/_blank)等的大规模应用日益广泛，随着“碳达峰”“碳中和”目标的推进，市场对长时储能的需求更加迫切，全钒液流电池在大规模储能、分布式储能和微电网等领域的应用逐渐增多。除了现有的电力系统储能、分布式储能和微电网、工业和商业储能应用等领域，全钒液流电池还可以在智能电网、电动汽车、航空航天等领域发挥重要作用；全钒液流储能电池以其大容量、长寿命、高安全性等优势，在电网侧、发电侧和用户侧储能市场都有广阔的应用前景。在国家“双碳”战略的大背景下，政府积极出台了一系列政策措施来推动储能行业的发展，推进包括全钒液流电池在内的先进储能技术及产品的规模化应用。

四、支持政策

省、州、楚雄高新区现行招商优惠政策、产业扶持政策。

五、要素保障

云甸工业园区位于楚雄市东部，总体规划面积23.07平方公里，距楚雄市主城区23公里，距昆明市140公里，G56杭瑞高速穿园而过，320国道二级公路从园区边缘经过，交通区位优越，物流方便，是云南省承载重大工业项目条件最好的园区，其中，云甸化工园区规划面积5.23平方公里，是云南省15个化工园区中唯一发展医药化工和化工新材料产业的园区，园区均已完成水、电、路及环境的绿化、亮化、化工园区专用设施等基础设施配套工程，施工建设条件优越。

工业用电均价0.41元/千瓦时，居民生活用水3.85元/m³、非居民用水5.65元/m³、特种行业用水11.75元/m³，工业燃气价格3.29元/m³，价格可根据用气量优惠。楚雄市劳动者最低工资标准为1920/月，一小时最低工资标准为19元/小时。

六、联系方式

联系单位：楚雄高新区投资促进和行政审批局

地 址：楚雄彝族自治州楚雄开发区永安路698号

项目联系人：连琼丽 张 颖

联系电话：0878-3394284、0878-3388627

30.项目名称：楚雄高新区铜箔生产项目

一、项目类型：用地类项目

行业类别：有色金属冶炼和压延加工业

产业类别：绿色能源和绿色制造

二、项目概况

（一）投资估算：5亿元人民币，资金筹措方式：企业自筹

（二）建设内容：年产10万吨电解铜箔生产线及配套附属设施。项目建成后预计年产值不低于25亿元，税收不低于5000万元。

（三）项目选址：项目拟选址于楚雄高新区桃园工业园区，规划用地面积约200亩，项目用地已征已批。

三、项目优势

铜是重要金属资源，在国民经济和国防建设中有着广泛用途，被广泛应用于电力、电子、能源及石化、机械及冶金、交通、轻工及新兴产业领域，在我国有色金属材料的消费中仅次于铝。2023年，铜产业上升向好，根底逐步稳固，趋向平稳快速发展，产品产量突破新高，行业整体实力和国际影响力、竞争力逐步增加。

楚雄州铜产业基础较好，全州探明铜矿资源储量160万吨，楚雄大姚铜矿是中国重要的铜矿之一。全州有铜行业规上企业6户，其中：铜矿采选企业4户；铜冶炼企业1户，楚雄滇中有色金属公司，为云南铜业股份有限公司下属企业，年产20万吨阳极铜，20万吨阴极铜项目正在加紧建设；铜材加工企业1户，为楚雄云星铜材有限公司，主要生产铜铸件产品。东晋电线电缆项目正在加快推进。

四、支持政策

省、州、楚雄高新区现行招商优惠政策、产业扶持政策。

五、要素保障

桃园工业园区位于楚雄高新区东部，规划面积2.64平方公里，现有已征已批土地300余亩，是国家循环化改造重点支持园区，320国道楚（雄）南（华）段高速、昆丽铁路广大段复线贯穿园区。园区距离楚雄西货运站约10公里，距楚雄火车北站（高铁站）2公里，距G56杭瑞高速楚雄东收费站约1公里，距昆明长水国际机场约180公里，距大理机场约190公里，交通便利。园区已完成水、电、路及环境的绿化、亮化等基础设施配套工程，施工建设条件优越。

园区非居民用水5.65元/m³、居民生活用水3.85元/m³、特种行业用水11.75元/m³；工业用电均价0.41元/千瓦时；工业用燃气3.29元/m³，价格可根据用气量优惠；楚雄市劳动者最低工资标准1920元/月，小时最低工资标准19元/小时。

六、联系方式

联系单位：楚雄高新区投资促进和行政审批局

地 址：楚雄彝族自治州楚雄开发区永安路698号

项目联系人：连琼丽、彭晓龙

联系电话：0878-3388627/0878-3394284