

敢为敢闯敢干敢首创
全力拼经济

义乌光源科技小镇： 向光而生 向新而行

孙俊

义乌光源科技小镇
YIWU LIGHT SCIENCE AND TECHNOLOGY TOWN

义乌东北，一座承载着光明梦想的小镇正冉冉升起。

这是一座创新之城。作为全国半导体发光产业中唯一的特色产业小镇，义乌光源科技小镇始建之初，就以半导体智能显示、新能源光伏为主导，智能制造产业为特色，以打造“世界光明之都”为目标，坚持“产业立镇、创新活镇、文化兴镇、环境优镇”的发展理念，重点打造“产学研用一体的科创集群”。

这是一座宜居小镇。小镇六都溪公园、小学、幼儿园、人才房、公交专线、大型商业综合体等配套设施建设不断完善，“人城产”融合发展，居民乐享幸福生活。

求真务实，善作善成，小镇交出了一份高分成绩单：

2018年入选省级第四批特色小镇创建名单；2019年，小镇成功引进中国500强企业天合光能，顺利举办浙江省固态光源行业协会学术报告会；2020年，小镇推进中国科协海智计划浙江工作基地成功落户，并举办了全国光伏行业年度大会；2021年，小镇获批国家3A级旅游景区，设立全球光电产业工程师协同创新中心；同年，以小镇为核心的国家技术标准创新基地通过验收。

踔厉奋发、勇毅前行，小镇还将书写更加精彩的高质量发展新篇章。



全球光伏联合创新中心

奔跑：产业蓬勃发展

特色小镇的核心是产业，以创新创业为帆，以产业集聚为浆，小镇正驶向更广阔的新蓝海。

在义乌光源科技小镇，全球领先的LED芯片及先进半导体解决方案供应商——华灿光电、中国光伏企业2022年组件出货排名第二的天合光能、2018年PERC电池出货量全球第一的爱旭太阳能……这里落户了一家又一家世界级光伏光电企业。随意走进一家企业，生产车间都是一片繁忙景象。尽管冬日寒意料峭，却难掩企业全力生产的“热度”和“激情”。

截至目前，小镇共入驻15家企业，包括1家中国500强企业天合光能，以及6家上市企业、10家规模以上企业、10家高新技术企业和5家科技型中小企业。部分企业在光电细分领域走在国内甚至世界前列，已成为行业龙头。

产业实现“量”“质”双升，与小镇创新水平的持续提升息息相关。

2022年11月，浙江省科学技术厅公布2020年度重点实验室责任期考核结果，依托华灿光电（浙江）有限公司的浙江省第三代半导体材料与器件重点实验室顺利通过验收，至此，浙江省第三代半导体材料与器件重点实验室迈上新台阶。据了解，该实验室取得多项具有自主知识产权的技术，承担国家级、省级研发计划。此次第三代半导体材料与器件重点实验室顺利通过验收，将为华灿光电（浙江）有限公司的未来发展增添创新底色，成为撬动公司实现“成为全球化合物半导体创新引领者”目标的新支点。

重点实验室建设并不是个例。到2021年底，小镇内企业专利拥有量达到1580件，其中发明专利883件；创建期内共有4项产品名列“浙江制造”精品名单；小镇内龙头企业天合光能更是领衔或参与制定了8项行业标准。

一手抓创新水平，一手抓双创体系。小镇已成功建设5个双创平台、1个省级双创团队、16个研发机构，与浙江大学、中国科学院宁波材料技术与工程研究所等高校及研究所签订5项研发合作协议，科技研发投入共计24.38亿元。

龙头集聚，双创潮涌之下，小镇产出效益取得大丰收。截至目前，小镇有效投资超过160亿元，工业投资超过150亿元，产值超过850亿元，其中特色产值超816亿元。义乌光源科技小镇的投入产出效益在同类型小镇中遥遥领先。

绿色：三生相融相合

左手繁华，右手诗意。小镇不仅是加速崛起的产业高地，更是宜居宜游的生态之城，在这里生态生产生活相融共生，美好图景加速照进现实。

工厂屋顶变身绿色发电站！走进天合光能，这里充分利用屋面资源，建设有18MW的光伏电站，平均每天能贡献8万

KWH的绿电，年发电量预计超过2400万KWH。

“接下来，公司还要结合自身的产品特点，加大绿电的应用，做到真正的低碳高效运营，我们将积极申报‘零碳工厂’认证，为碳达峰碳中和贡献自己的力量。”天合光能公司相关负责人介绍。



华灿光电

这样的低碳场景并不少见。华灿光电厂房及辅助用房、爱旭太阳能电池生产基地2期研发楼等建筑均通过了省级民用建筑节能审查认定，做到经济发展与绿色环保相统一。同时，全镇并网发电的屋顶光伏年发电量约3762万千瓦时，可减少二氧化碳排放3.3万吨。

在坚持绿色发展的同时，小镇持续完善功能配套，提高小镇服务能级。在社区服务方面，小镇设立了便民服务中心、求职服务大厅等场所；教育设施方面，除了小镇周边原有的西山下小学、幼儿园外，新建的高新区小学也已正式投入使用；小镇还引进了佳庭汇购物中心、西度酒店等各类商业、住宿、休闲设施，不断满足小镇居民对美好生活的需求。

配套更加完备，环境有效改善。绿水长流，风景宜人，新建的六都溪公园已经成为市民休闲娱乐的好去处。如今，休闲步道布置合理，公共场所整洁卫生，小镇的整体绿化覆盖率已经达到40.13%。



瞻芯电子

创新：数字贯通全城

乘云而上，数字赋能。如今，数字化改革已经贯穿小镇的方方面面，管理手段、管理模式、管理理念的创新，让小镇更智慧、更贴心。

在“全生态圈”环保大脑，环境质量检测、污染源检测、污染防治工作进展等众多信息一屏总览。工作人员可实时掌握小镇全域的环境质量状况，后台根据特征污染物，结合多源数据进行运算分析，确定疑似污染源，并自动推送执法检查任务。

生态环境数字化监测系统只是一个缩影，小镇打造了综合治理平台等多个数字化管理平台，实现小镇项目、企业、人才的动态管理。服务数字化方面，建有数字展示大屏、企业诉求一键直达

系统等；同时建有企业数字化流水线生产、工业互联网平台、智慧车间等，实现产业集群数字化发展。

值得一提的是，小镇已实现公共WiFi1与5G全覆盖，用于宣传展示、活动发布的大屏遍布小镇各个重要的区域。

改革向上，创新不止。小镇还采取了一系列行之有效的改革，小镇上下进一步凝聚了解放思想、锐意进取、改革创新、敢于担当的发展意识和工作合力。

在“三线一单”协同减污降碳中，全国首创环境容量核定产业集群规模，太阳能电池废水排放量从每吉瓦（GW）



天合光能全景图

1200吨降至约600吨以下，每年可节省优质水源1095万吨；“互联网+不动产登记”制度创新荣获2021年度全省营商环境改革创新十佳案例；环评审批开辟重大项目绿色通道，实现“选址意见、报告编制、受理审批”3个办事效率全省最快；排污许可制与环境影响评价制度有机衔接改革试点过程中，推行“一套材料、一表申请、同时受理、同步审批、一次办结”的管理新模式，推进排污许可与

环境影响评价制度有效衔接。

而在小镇运作上，小镇坚持“专业的人办专业的事”，以市场化思维点亮小镇。在资本引进方面，小镇目前有义乌和谐光灿股权投资基金和义乌和谐芯光股权投资基金两个专项基金，4个以上的融资过亿元案例，总融资额超过40亿元；配套服务方面，这里引进了杭州华尚餐饮管理有限公司、金华科海检测有限公司等知名服务商为小镇提供生产、生活服务。

乘风蝶变，加速奔跑。未来，义乌光源科技小镇将根据特色小镇2.0建设要求和自身实际情况，以特色产业、产城融合、运营管理为发展的3个主要提升方向，着力实施创新中心打造工程、行业服务汇聚工程、龙头企业培育工程、招商选资强化工程、高端人才集聚工程等五大重点工程，坚持创新发展、集聚发展、高端发展、应用示范，实现小镇的产业提质、形象提升、投资提速，全力以赴开启特色小镇2.0新版征程。

数读小镇

截至目前

- 小镇有效投资超过160亿元
- 小镇产值超过850亿元
- 创建以来旅游总人次78.31万人次
- 吸纳就业人数12046人
- 企业专利拥有量达到1580件，其中发明专利883件
- “浙江制造”精品4项，参与或领衔制定行业标准8项
- 双创平台5个，省级双创团队1个
- 研发合作协议5项
- 上市企业6家，规上企业10家
- 高新技术企业10家，科技型中小企业5家



浙江爱旭太阳能科技有限公司