

把丽水“钽基地”打造成为全球钽业冠军

超大规模集成电路制造用超高纯钽项目正式投产

阅读提示

姚力军博士团队聚焦国家芯片产业重大需求和世界领先技术,突破了超高纯钽提纯、电子束熔炼等核心技术,拥有完整的自主知识产权,实现了制造装备的完全国产化,填补了该领域的空白,结束我国长期依赖进口的局面,解决了在集成电路制造用材料领域的一个“卡脖子”问题。



昨天上午,我市超大规模集成电路制造用超高纯钽项目在丽水经济技术开发区同创(丽水)特种材料有限公司正式宣布投产。

随着该项目第一台拥有完全自主知识产权的设备顺利“点火开炉”,丽水经开区也成为了国内第一个电子级超高纯钽材料产业基地。

“我们的目标非常清晰,就是要在丽水打造出一个钽材料的全产业链,把丽水‘钽基地’打造成为全球钽业冠军。”宁波江丰电子材料股份有限公司董事长兼首席技术官,同时也是本次项目组织实施方同创普润(上海)特种材料有限公司的重要股东姚力军博士对丽水钽产业未来发展,信心十足。

钽金属是国家重要的战略资源,是超大规模集成电路制造中不可少的关键性材料。全球应用于高端芯片制造用超高纯钽材技术被美国和日本两家公司垄断,我国完全依赖进口。近两年来,由于美国对华为、中芯国际等中国企业的制裁,中国芯片制造业已经出现了“钽靶”荒,产业链存在断粮的风险。

姚力军博士团队聚焦国家芯片产业重大需求和世界领先技术,突破了超高纯钽提纯、电子束熔炼等核心技术,拥有完整的自主知识产权,实现了制造装备的完全国产化,填补了该领域的空白,结束我国长期依赖进口的局面,解决了在集成电路制造用材料领域的一个“卡脖子”问题。

“项目布局了6台国际领先、中国最大的电子束炉,投产后将形成年产电子级超高纯钽400吨的能力,满产后产值超过50亿元,超高纯钽材料的产能将达到全球第一。”姚力军自豪地说,不仅能够保障我国超大规模集成电路产业的战略安全,还可以满足相关行业的重大需求,为我国战略新兴产业的发展保驾护航。

“我相信这个项目投产之后,会极大地解决我们集成电路领域对于金属靶材,尤其是钽

靶材使用需求,同时还能面向海内外销售,对全球半导体产业的钽靶材的发展都会是一个非常大的贡献。”叶甜春是国家科技重大专项“极大规模集成电路制造装备及成套工艺”技术总师。他说,江丰电子已经是我们国家集成电路材料的一个骨干企业,无论从技术水平,还是经营规模都是国内领先,也达到了国际先进水平。这次丽水经开区投产的钽靶材加工项目,规模和技术水平都是世界先进水平。

中国集成电路材料产业技术创新联盟秘书长石瑛对该项目战略意义给予充分肯定。她认为,超大规模集成电路制造用超高纯钽项目投产,将为我国集成电路制造用靶材发展史上创造又一个里程碑,为我国超高纯钽靶材稳定生产、稳定供应奠定了坚实的材料基础。

丽水同创超高纯钽项目是丽水和宁波“山海协作”工程结下的良缘,是人才科技峰会结出的硕果。值得一提的是,从引进到建成产业基地再到实现投产,丽水同创超大规模集成电路制造用超高纯钽产业化项目仅用了一年时间,还实现了制造装备全国产化,填补了该领域空白,创造了丽水高新产业发展的历史纪录。

对于丽水半导体产业的未来发展,叶甜春建议,以此次投标的项目为起点,继续延伸拓展上下游产业链,在集成电路关键材料领域打造半导体产业集群,为国家集成电路自主创新发展、科技自立自强占领新高地,集聚新动能。

“我们有信心到‘十四五’末,半导体产业产值达到300亿元,成为全国半导体产业的核心产区之一。”丽水经开区党工委书记、管委会主任刘志伟说,半导体全链条,正成为丽水经开区实现弯道超车、绿色跨越的新动能。我们将竭诚当好“店小二”,通过全方位服务,招引更多半导体企业入园,唤起经开区创业创新的活力,“变不可能为可能”。

记者 俞文斌

■新闻+

丽水经开区部分“高精尖”项目

新时代,挑战与机遇并存。丽水经开区在努力奔跑的同时,紧抓大有可为的战略机遇期,前瞻布局未来产业。记者梳理了丽水经开区部分正在推进的“高精尖”项目,一起来看看吧。

中国未来建筑科创小镇建设项目



丽水经开区中国未来建筑科创小镇建设项目,位于丽水经开区小白岩区块。项目总用地面积约3300亩,以打造推动建筑业改革的策源地为目标,强调科技推动建筑产业,充分利用现代化手段,打造建筑业改革的先行样板。项目策划以“七园一平台”为架构,具体包括建筑科创园、建筑设计园、建筑科教园、建筑总部园、材料厨房园、构件智造园、建筑博览园以及建筑产业链协同发展综合服务平台。其中,上海城建集团未来智能建筑产业园作为丽水经开区去年引进的重点项目,年产20万立方米装配式预制构件,总投资20亿元。其中一期项目建成达产后,可实现年销售收入8.5亿元。

7月8日,未来建筑总部大楼正式启用。

中欣晶圆外延片项目

9月30日,国内高端芯片晶圆生产头部企业杭州中欣晶圆半导体股份有限公司与丽水经开区举行项目签约仪式,落地建设“8英寸(200mm)、12英寸(300mm)外延片项目”,总投资40亿元,全部达产后年产值将达到50亿元左右。中欣晶圆是国内规模最大的半导体大晶圆片生产商之一,也是国内居首的能独立完成从12英寸单晶、抛光到外延研发、生产的企业。中欣晶圆相关负责人说:“未来将根据市场变化扩大产能,努力把丽水打造成为‘外延之都’。”

航迅信息(丽水)航空智造产业基地项目



11月5日,第四届中国国际进口博览会在国家会展中心(上海)迎来开幕后,丽水经开区企业航迅信息技术有限公司多个机型的共轴双旋翼飞行器亮相进博会。航迅信息(丽水)航空智造产业基地项目总投资15亿元,年度计划投资1亿元,总用地150亩,建设以德国“罗德史密斯”共轴旋翼机整机、飞联网ATG机载设备研发生产为核心,航空产业研究院、航空驾驶学院、航空物流配套中心为基础配套的航空智造基地,建成后可年产300架、六种型号的共轴旋翼机整机以及年产200台飞联网ATG机载设备。目前,该项目厂房已经全部竣工,目前正在采购设备,计划今年年底生产线建成,明年开始投产。

社会主义
核心
价值观

富强

民主

文明

和谐

自由

平等

公正

法治

爱国

敬业

诚信

友善

值班编委
总编辑
吴祥柱
副总编辑
王巷扉
蓝义荣
编委委员
范宁华
李 烜
一版编辑
孙 蕾