



【编者按】

近日，2020年度国家科学技术奖揭晓，宁波企事业单位牵头、合作的8个项目获奖，其中，国家科技进步一等奖1项、二等奖3项，国家技术发明二等奖4项。这是科技届的奥斯卡奖。为了探究成绩与创新之间的关系，我们推出“国奖背后的创新力量”系列报道，通过以小见大的方式展现宁波的科创实力和科创活力。



江丰电子的智能化生产线

江丰电子： 深耕芯片材料 剑指世界第一

记者 吴正彬 通讯员 王虎羽

核心提示

当前，芯片产业已经成为全球竞争最激烈的领域之一。由于核心技术上的诸多短板，我国的芯片制造水平还与发达国家存在不小差距。不过，在国家政策的大力支持下，一些专注于产业细分赛道的企业正在迅速崛起，宁波江丰电子材料股份有限公司（以下简称“江丰电子”）就是其中之一。

近日，江丰电子牵头完成的“超高纯铝钛铜钽金属溅射靶材制备技术及应用”项目荣获国家技术发明二等奖，该项目攻克了包括金属材料提纯与制备、晶粒晶向控制、高端焊接、精密机械加工和表面处理等在内的完整的靶材成套技术，实现了超高纯铝、钛、铜、钽等全系列先端靶材的产业化，打破了国外在超高纯金属溅射靶材领域的垄断局面。

A. 从“±10微米”到“±3微米”

一个个亮闪闪的金属“饼”，这是记者对超高纯金属溅射靶材的第一印象。在江丰电子的展厅里，这样的金属“饼”摆放了好几排，有铝材、钛材、铜材、钽材等材料……

“芯片的基体是硅片，我们的靶材就是用来给硅片镀膜，膜最终形成芯片里连接二极管的纳米级金属导线。”江丰电子制造中心技术厂长，高级工程师袁海军向记者讲解道，将金属溅射靶材放进特定设备，经过氩离子轰击后，靶材上的金属原子就会分离出来，然后它们会像下雪一样，铺在下面的硅片上，这就是镀膜的过程。

靶材晶粒尺寸及均匀性直接关系到镀膜的均匀性。“低芯片制程下，我们控制在±10微米就可以了，但随着芯片制程的提升，这个控制范围就变成了±5微米，甚至是±3微米。做到这一点是非常不容易的。”袁海军说。

“我们现在生产的超高纯金属溅射靶材，已经能满足国内的市场需求。不仅如此，我们还把产品出口到了国外。目前，公司70%以上的产品都用于出口。”袁海军这样告诉记者。

关于调整澥浦镇部分道路交通管制措施的公告

为进一步改善镇海区道路通行环境，缓解交通拥堵，促进市民文明出行，根据《中华人民共和国道路交通安全法》第三十九条的规定，决定自2021年11月30日起，对澥浦集镇范围内道路进行交通组织调整，具体措施如下：

一、澥浦集镇范围

1、范围：逆时针由兴浦路-望海北路-北大路-汇源路-慈海北路形成的闭环【不含慈海北路、望海北路、汇源路（慈海北路-后河塘路）】。

2、机动车管制措施：

(1) 00:00—24:00, 禁止黄牌货车通行。

二、择山头路

00:00—24:00, 择山头路（炼蟹线-息云桥）禁止黄牌货车由南向北通行。

原相关交通管制规定与本公告不一致的，以本公告为准。全区所有灯控路口及学校、医院、菜场、车站等周边的视频监控均具有非现场抓拍功能，请市民们在驾驶过程中自觉遵守有关规定，摒弃交通陋习，抵制交通违法行为，有序通行。

特此公告。

宁波市镇海区澥浦镇人民政府
宁波市公安局镇海分局交通警察大队
二〇二一年十一月二十五日