

光伏光电产业科技含量高、资金投入大、与相关产业的融合度高,对技术突破和经济发展带动明显。近年来,我县大力发展光伏光电产业,集聚了鑫宇光伏、中宇光伏、中辉光伏、润丽光能等光伏光电企业及配套组件铝边框、浮筒、支架、线缆等企业 20 余家,已初步形成初步形成了“多晶硅铸锭—切片—电池片—电池组件—光伏电站”完整的产业链条。

光伏光电 + 科技引领,擦出创新“火花”

(图/文 晨晖)

发展光伏事业,创造绿色生活,是光伏光电产业的使命,作为新兴产业要想取得突破式发展,离不开技术创新。如今,加大创新力度,占领技术制高点,已成为光伏光电企业的共识。我县将继续加快关键技术的突破、产业体系的完善和系统的集成开发,不断拉长做粗整个光伏产业链条,计划 2020 年将形成 2GW 多晶硅铸锭、2GW 多晶硅切片、8GW 太阳能电池片、6GW 太阳能组件、2GW 光伏电站的生产规模、年产值 500 亿元的产业规模,着力打造全国“光伏产业示范基地和新能源生产基地,使我县成为国内最大的光伏光电产业集中区之一。



走进位于杨屯镇西仲山塌陷水域的弘岳渔光光伏电站项目,只见宽阔的水面上,漂浮式太阳能电池板连成一片,在阳光照射下熠熠生辉。在光伏电站上,我县依托采煤塌陷地、沿微山湖附近的杨屯镇、五段镇、魏庙镇、胡寨镇、湖西农场等资源条件,大力发展光伏电站以及渔光互补、农光互补等集中式和分布式光伏电站。

在光伏组件上,以中核建、嘉寓光伏为龙头,发展高效太阳能组件。嘉寓光能 4 条太阳能组件全自动化生产线已全部投产,年生产能力达到 1GW,年产值达到 20 亿元。

在铸锭上,以拓正茂源为龙头,开发单晶连续拉棒技术、多晶硅内胆单晶铸锭技术,预计 2020 年产量超过 1 万吨。

在电池片上,以中宇光伏、中辉光伏、鑫宇光伏等企业为龙头,着力发展多晶硅、单晶硅等高效率、高品质的顶级太阳能电池片,重点研发突破干法黑硅电池、高效异质结太阳能电池等技术,将多晶电池片转换效率提升至 19.1% 以上,高于全省多晶电池平均转化效率 (18.6%) 0.5 个百分点,将单晶电池片转换效率提升至 22% 以上,高于全省普通单晶电池 (20.2%) 1.8 个百分点。

记者来到江苏鑫宇光伏科技有限公司,穿上防尘服,经过吹尘后,进入生产车间,车间里工人们在电脑控制台前紧张而有序地作业。该公司生产的双面太阳能电池产品可实现双面发电,正面光伏转换效率不低于常规光伏电池,背面也能实现对反射光能的利用产生电量。该企业在“首届中国能源产业发展年会”上,凭借自主创新的多晶黑硅 PERC 基础工艺斩获“中国能源装备十大年度创新产品”大奖,创行业之先。

“无中生有”并非完全“另起炉灶”,把原有产业做深变强,同样产生新意。江苏中宇光伏科技有限公司采用湿法黑硅技术,引进了全自动化设备和数字化系统,建设高智能车间,大幅度提高电池的转换效率,迈进世界太阳能黑硅电池片生产先进企业行列。



在多晶硅切片上,以润丽光能为龙头,重点发展金刚线切割技术。该企业年产多晶硅切片突破 9000 万片,预计 2020 年达到 2GW。

