

中环晶体四期工厂

2023年6月7日,习近平总书记在内蒙古考察期间强调,坚持绿色发展是必由之路。推动传统能源产业转型升级,大力发展绿色能源,做大做强国家重要能源基地,是内蒙古发展的重中之重。在这方面内蒙古方向明确、路子对头、前景很好,大有作为、大有前途。

中环产业园是呼和浩特市培育的“六大产业集群”重点项目之一。作为集成电路半导体单晶硅、新能源光伏单晶硅及相关配套产业的先进制造基地,一年来,中环产业园大力发展绿色能源,不断推进新能源产业高质量发展。

# 追「新」逐「绿」赢未来

内蒙古中环产业园大力推进绿色能源产业发展综述

●本报记者杨彩霞文图

## 秉承“长跑式”竞争理念 一路逐“绿”前行

盛夏时节,走进位于赛罕区中环产业园,园内溪水环绕、绿树成荫,“花园式”的工厂令人眼前一亮。园区展厅内,闪闪发光的单晶硅棒和晶莹剔透的石英坩埚格外引人注目。

硅材料是光伏行业广泛使用的材料。多晶硅料通过化料、拉晶等工艺,生长成单晶硅,经过切割生产出硅片。硅片再经过加工制成太阳能电池,一块块组装成不同规格的太阳能组件后,就可以广泛用于光伏发电项目。

内蒙古中环产业园从2009年开始投资建设,截至目前已完成光伏单晶一期至五期项目,半导体单晶一期、二期项目及配套产业(石英坩埚生产基地,炭炭复合材料等),园区累计投资超532亿元,半导体单晶晶体年产能2500吨,光伏单晶晶体年产能105GW,光伏单晶晶片年产能30GW。

“你们企业和园区办得不错,看了感到很提气。”

“现在,我们要靠高水平科技自立自强,构建新发展

格局来攻克科技难关。”

……

一年过去了,习近平总书记亲切的话语、殷殷的嘱托,仍深深激励着中环产业园的每一位员工。

“总书记的话让我们倍感振奋,也意识到所肩负的重任。从基层生产线上的操作工人成长为企业的培训师,我认识到党和国家为我们青年一代搭建了成长成才的舞台。”内蒙古中环产业园的员工代表董鹏飞对记者说:“总书记的嘱托我们时刻牢记,我们将持续发挥中环的技术领先优势,坚定不移跟党走,为推动绿色制造、智能制造贡献自己的力量,不断提升国家发展动力和国际竞争力!”

牢记嘱托,中环产业园秉承“长跑式”竞争理念,深耕高科技、重资产、长周期的国家战略科技产业,坚持“制造绿色”和“绿色智造”双轮驱动高质量可持续发展,通过技术创新、工艺进步以及工业4.0制造方式转型,推动行业技术的迭代以及制造水平的提升。



中环晶体切方工厂

## 立足高质量发展大格局 向“新”聚能发力

伴随着生产设备的轰鸣声,一粒粒绿豆大小的颗粒硅源源不断地生产出来……在内蒙古鑫环硅能科技有限公司10万吨颗粒硅生产线一片忙碌景象,该项目进一步丰富了内蒙古乃至国内硅料生产的技术路线。

多晶硅行业作为光伏产业链上游的重要一环备受瞩目,内蒙古鑫环硅能科技有限公司落户中环产业园,填补了呼和浩特市光伏产业链上游原材料领域的空白。

“我们的产品生产出来是小颗粒状的,而改良西门子法生产出来的是棒状的。”内蒙古鑫环硅能科技有限公司生产运营部调度长丁达杰向记者介绍,光伏产业链的核心环节,从上到下依次是硅料—硅片—电池—组件,颗粒硅是硅料环节原料端的新工艺产品。相较于改良西门子法生产的棒状硅,颗粒硅生产流程更短,反应温度更低,单位产能投资成本更小。

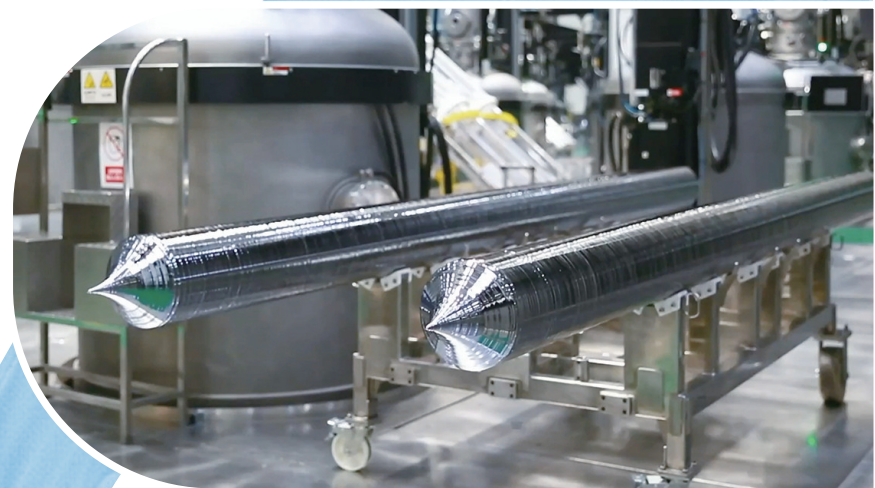
在公司智能一体化仓库的流水线上,一箱箱颗粒硅产品被装上货车。

“我们项目的主要产品颗粒硅是硅料环节原料端的新工艺产品,也是协

鑫科技十年磨一剑自主研发,历经技术迭代,采用FBR硅烷流化床法生产出的硅基材料。”丁达杰告诉记者:“我们的颗粒硅获中、法两国碳足迹权威认证,全球硅料碳足迹最低。相较于传统棒状硅的生产工艺,我们的生产工业流程更短,控碳减排的参数更小,对整个行业的产品控碳减排有积极的推动作用。”

内蒙古鑫环硅能科技有限公司成立于2022年7月15日,建设年产10万吨颗粒硅和5000吨硅基综合利用材料项目,总投资规模97.35亿元。项目于2023年9月投产,截至2024年4月底,规划建设的5条生产线已全部投产,累计生产颗粒硅2万余吨,2024年预计可实现生产颗粒硅9万余吨,实现工业产值约60亿元,提供就业岗位1450余个。

“习近平总书记来中环产业园考察,对新能源未来的发展前景给予很高的期望和评价。我们将牢记习近平总书记的殷殷嘱托,坚持绿色发展,靠高水平科技自立自强、构建新发展格局来攻克科技难关。通过不断扩大产业规模,形成绿色能源发展集聚效应,助力自治区新材料产业蓬勃发展,为内蒙古这一‘北疆亮丽风景线’源源不断地注入新型绿色动能。”丁达杰说。



光伏单晶硅棒



内蒙古鑫环硅能科技有限公司年产10万吨颗粒硅项目

## 以园聚链 以链集群 做大做强绿色能源发展大文章

呼和浩特太阳能资源丰富,打造光伏产业创新链是呼和浩特市打造产业技术创新高地重要内容之一。如今,中环产业园已建成集成电路半导体单晶硅、新能源光伏单晶硅及相关配套产业的先进制造基地。

以园聚链、以链集群,呼和浩特正加速园区、企业、产业集群同向发力,为首府工业经济高质量发展积蓄了强劲动力。

“去年,总书记来金山高新区考察中环产业园后,给了我们巨大的鼓舞,金山高新区不断强化产业链招商,补齐产业链短板,壮大产业集群。”呼和浩特金山高新技术产业开发区党工委委员、管委会副主任李永红激动地说:“今年我们将继续围绕头部企业精准延链补链强链,中环今年有新项目落地投产,赛盛碳化硅和赛盛5GW叠瓦组件项目准备在7月投产,新能源产业园、未来产业园和专精特新产业园标准厂

房马上开始建设,建成后,将有一批芯片项目、机器人项目和氢能、储能项目入驻,带动相关产业集聚发展。”

助力中环年产10GW高效太阳能组件项目建设,推动光伏产业全链条发展。积极推动投资28亿元的鑫鑫半导体年产1万吨电子级多晶硅项目投产达效,积极谋划二期年产10万吨电子级多晶硅产能提升到8500吨……2023年,赛罕区持续扩大硅材料产业产能。

依托呼和浩特市越来越有韧性的硅材料产业链条,赛罕区抢抓国家“全面实施制造业重点产业链高质量发展行动”政策机遇,争创硅材料国家先进制造业集群、新型工业化示范区。围绕“建设国家重要能源和战略资源基地”和呼和浩特市打造“六大产业集群”的总体思路,持续做大做强中环产业园区,聚焦硅材料产业链高质量发展,着力把中环产业园打造成为绿色化、智能化新型工业示范区。



内蒙古鑫环硅能科技有限公司

本版编辑:魏美丽 吴琼 美编:乔艳艳