

3月31日深夜,甬江畔,浙能镇海发电公司(原镇海发电厂)灯火通明,忽远忽近的潮声,仿佛在诉说着近50年的岁月如歌。

随着国网浙江省电力有限公司调控中心的一声令下,浙能镇电老厂区(原镇海发电厂所在地)最后一台发电机组——9F燃机11号机组正式关停。这座见证了宁波工业崛起的“城市光塔”,在2025年3月31日23时58分正式落幕,矗立在甬江北岸近50年的老镇海发电厂完成历史使命。

# 再见! 镇海发电厂

## 从“工业动脉”到“绿色引擎” 浙能镇电老厂区完成历史使命



2015年,运行中的老厂区。

### 1 老厂区见证了一代人的燃情岁月

时光回溯到上世纪70年代,那是一段激情燃烧的岁月。

镇电项目于1974年11月经当时的国家计划委员会和水利电力部批准建设。1975年4月,镇海发电厂工程指挥部成立。同年5月,华东电力设计院完成初步设计。1977年3月,项目正式动工兴建。1978年,发电厂首台机组的轰鸣声划破寂静,点亮了宁波工业腾飞的一盏明灯。

当时的镇海虹桥村,只有农田坟莹和茫茫江滩,来自全国各地的知青、转业军人、产业工人和农民,在这里书写奋斗和梦想。在施工高峰期,工地上有30多家施工单位参与,人员5500多人。

“当年,我们住的是干打垒式的工棚,喝的是能嗅出泥腥味的自来水,戴的是柳条编织的安全帽……”镇电退休工程师徐云达回忆当年的建设场景,不禁眼眶湿润:主厂房开挖时,人们组织劳动队徒手挖泥;采购人员用尽借、调、赊等各种办法,确保建材及时到位;起重作业人员用平板车在滂沱大雨中连续推挪17个小时,将重逾百吨的发电机定子从宁波火车站运到工地……

在告别仪式上,燃机发电工程部的桂陈方摩挲着泛黄的工作证感慨万千。这个习惯了每天三次巡检的“老黄牛”,在最后一次巡检时,特意把脚步慢了下来。经过3号机组时,他轻轻擦拭着仪表盘上的刻度——这些被磨得发亮的数字,记录着他34年的巡检轨迹。“夏天的厂房像蒸笼,冬天的穿堂风像刀子,但每次看到电压稳定的指示灯,就觉得浑身都是劲。”桂陈方说。

自1991年进厂,桂陈方一直坚守在一线,每天三次巡检,雷打不动,鞋都不知道磨坏了多少双。“今天是最后一次在老厂区巡检,看着这些熟悉的设备,真的很不舍。它们就像我的老朋友,见证了我的青春。”

曾经,电厂这些高耸的烟囱是镇海的标志,机器的轰鸣是虹桥村最熟悉的背景音。而老厂区栽种的樱花树,在花开花谢中,见证了浙能镇电从燃煤时代到绿色转型的变迁。

“很不舍,但更多的是自豪。”燃气发电工程部主操朱军是1990年进厂工作的,对她而言,老厂区发展的每一步都是她成长的印记,“我见证了老厂区发展的许多重要节点,作为电力人,能够为千家万户送去光和热,带去万家人家灯火,我觉得很骄傲!”

### 2 从“黑色引擎”到绿色转型的主动突围

从“黑色引擎”到“绿色动能”的华丽转身,老厂区关停是一场持续20多年的转型和蜕变。

自浙能镇电老厂区首台机组投产以来,该厂区累计发电量达2188.06亿千瓦时。这个数字意味着:如果将这些电能全部转化为家庭用电,足以支撑1.2亿户家庭一年的照明需求。但随着能源绿色转型的大潮汹涌而来,老厂区的转型升级势在必行。

2003年,150米高的烟囱被拆除,两台125兆瓦燃油机组关停,这是浙能镇电绿色转型迈出的第一步;

2007年,两台35万千瓦级燃气—蒸汽联合循环发电机组在原址上拔地而起,为浙江的能源保供注入了新的强劲动能,也打响了清洁能源转型第一枪;

2016年,镇海发电厂搬迁改造项目获批。按照“先建后拆”的原则,2020年12月和今年3月,浙能镇电在宁波石化开发区先后建成了燃煤机组搬迁改造项目和天然气发电燃机搬迁改造项目,两台66万千瓦超超临界超低排放燃煤发电机组和两台具备一定供热能力的43万千瓦级燃气—蒸汽联合循环发电机组相继投用,预计每年可输送超过100亿千瓦时的电能,这相当于一个中大型城市全部家庭一年的用电需求。同时,节能减排效果显著,每年减排二氧化硫、氮氧化物等污染物超600吨。

“这里的每一台设备都是会呼吸的历史。”从业40年的金宏亮抚摸着9F燃机的涡轮叶片,指尖传来的震动仿佛岁月的回响。这位从普通检修工一路成长的老电力人,亲历了从人工巡检到智能监控的技术变革。

“新建机组总的出力容量增加了10%,总的热效率提高了18%,目前我们在用的新技术,氮氧化物的排放基本上控制在25毫克/每立方米左右,这已经达到了超低排放的先进水平。”金宏亮说,到上世纪90年代中后期,随着大容量、高参数发电机组如雨后春笋般登上电力行业舞台,镇电这座昔日“百万大厂”渐失光环,面临设备老化、效率不足等现实困境。

虽然老厂区关停了,但这并不是终点,是另一种形式的“满格”发电,电力人的使命还在继续。

### 3 新旧厂区接力书写城市发展新篇章

老机组的句点,却是新机组的起点。

东濒灰鳖洋、南靠新泓口围塘养殖工程、北至澥浦大河延伸段,浙能镇电的新址,这片土地朝气蓬勃:白绿相间的建筑外立面与错落有致的厂区环境呼应,两台燃煤机组发出低沉的轰鸣,全封闭式气膜煤仓通过自动化传送带将煤炭直接输送至锅炉……此刻,新老两个厂区完成了历史性的接力,它们共同见证着,工业文明年轮与生态文明浪潮的相拥。

随着老厂区的谢幕,这片承载着工业记忆的土地即将迎来新生。根据《宁波市镇海区国土空间总体规划》,老厂区原址将打造为甬江科创区的“青创港”核心区。规划中的智慧能源展示中心、低碳技术实验室、青年创业孵化基地,将与保留的工业遗址公园交相辉映。

当清晨的第一缕阳光洒向新厂区的全封闭气膜煤仓,自动化传送带正将煤炭精准输送至锅炉。在距离这里3公里的老厂区遗址,工人正在拆除最后一批设备。而在更远处的甬江科创区,桩机的轰鸣声与海浪声交织,奏响着城市更新的协奏曲。四秩灯火照见时代变迁,绿色蝶变续写能源新篇,浙能镇电的故事,仍在东海之滨继续书写。

记者 郑凯侠 通讯员 佟圆圆 陈巍



位于宁波石化经济技术开发区的浙能镇电新厂区。