

节能审查意见企业自主验收情况表

厦工信能验[2024]34号

企业名称	厦门天马光电子有限公司				
项目名称	厦门天马光电子有限公司第8.6代新型显示面板生产线项目				
中央代码	2205-350298-06-01-520991	地方代码			
节能审查/备案文号	厦工信能评[2022]13号				
联系人	武淼	职务	工程师	联系方式	15948950755
项目建设阶段					
项目开工建设时间	2022年9月	预计投产时间	2024年11月		
项目建设进度	<p>厦门天马光电子有限公司第8.6代新型显示面板生产线项目于2022年9月开工建设，2024年6月点亮试生产。目前项目设备在调试及试生产阶段，第一阶段产能为40k。</p>				
项目建设方案	<p>项目总用地面积651269.968 m²，总建筑面积1013810.82 m²（其中，地上建筑面积1004620.37 m²，地下建筑面积6643.34 m²，半地下建筑面积2547.11 m²）。总计容积面积1433114.43 m²，容积率2.20，建筑系数45.15%，绿地面积77733.18 m²，绿地率11.94%，停车位1206个（其中，地上停车位1133个，地下停车位73个）。</p> <p>项目建设阵列厂房、成盒及彩膜厂房、研发办公楼、立体仓库、化学品车间、综合动力站、废水处理站、特气站、硅烷站、220kV变电站、大宗气体站、氢气站、化学品库1、化学品库2、危废库1、危废库2、资源回收站、门卫、水池及泵房等。</p> <p>本项目拟建成1条月加工120千片2250mm×2600mm玻璃基板的第8.6代新型显示面板生产线。本次验收的产能（第一阶段）为月加工40k。</p>				
项目节能技术和管理措施落实情况	<p>一、工艺节能：</p> <p>1、总图布置上工艺流程顺畅、短捷，降低能源消耗；生产技术先进、成熟，具有能耗低、高效性、高环保性；采用先进的控制系统，保证机组处于最佳经济工况运行，节约能源；选用先进的生产设备，自动化程度高，充分体现高效、节能的特性。主要用能设备采用自动化生产，降低了单位产品的能耗。采用高效节能电机和国内节能产品，对对负荷变化较大的电机采用变频调速，使其与实际功率负荷相适应，达到降低能耗的作用。</p> <p>2、采用余热回收装置回收制冷机组、空压机余热制低温空调热水。</p> <p>二、建筑节能：</p> <p>1、尽量降低建筑物的体形系数，以降低外围护结构的面积，降低耗能。项目建筑均为南北朝向，有利于自然通风和采光，减少建筑</p>				





能耗。建筑设计应充分利用自然采光和自然通风，减少电气照明的能耗、减少机械通风、空调的能耗。

2、厂区各建筑周边均布置绿地，起到减少地面反射热，改善部分小气候的作用，在增加室内舒适感和改善卫生条件的基础上，有效地减少能耗。

3、加强建筑气密性，减少由于室外空气渗漏造成的额外能源消耗；增加建筑隔热保温措施。

三、生产设备节能

1、在满足工艺条件下，项目水泵、部分风机采用变频调速装置控制，节约能源。

2、车间照明全部选用 LED，充分利用车间自然采光窗，采用照明智能控制系统，根据照度需求自动开关照明灯，节约能源消耗。

3、变压器设置位于负荷中心，减小了低压供电半径，缩短配电线路，节省线缆、降低电压降，减少电能损耗。

4、400V 低压系统采用集中补偿方式，对于 10kV 高压负载（冰机，空压机）设置高压补偿。根据目前已配电负载，全厂平均功率因数 0.92。有效减少电能损耗，提高功率因数和用电质量，节约能源。

项目管理措施落实情况：待后期验收补充

项目试生产或建成投产阶段实际能耗（统计时间：2024 年 6 月至 2024 年 9 月）

项目 综合能源 消费量(当 量值,tce)	22679.17	电(万 kWh)	18247.81	煤(t)	/
		天然气(m ³)	208030	其它	/
		蒸汽(t)	/		

试生产产量	15.36k	项目单位 产品能耗	0.25tce/m ²
-------	--------	--------------	------------------------

审查意见中其它能效指标

根据节能审查意见，本项目主要能源消费种类是电力及天然气等。年电力消费量为 155994.87 万 kWh，折合 191717.70 吨标准煤（当量值）；年天然气消费量为 1287.72 万 m³，折合 15636.78 吨标准煤（当量值）；项目综合能耗折合 207354.48 吨标准煤（当量值）。

本次验收，24 年 6-9 月电力消费量 18247.819 万 kWh，折合 22426.56 吨标准煤（当量值）；天然气消费量为 208030 m³，折合 252.61 吨标准煤（当量值）；项目综合能耗折合 22679.17 吨标准煤（当量值）。

项目节能技术和管
理措施落实情况

1、本次为项目第一阶段验收，厂房屋顶建设光伏电站正在筹备中，待后期建设及验收。

2、拥有中国通用机械工业协会认定的“一级能效压缩空气站”。

3、变压器均为干式变压器，型号为 SCB-12、SCB-14，按照《电力变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052-2024)标准识别，能效等级为二级。

4、冷水机组的能效指标按照《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 19577-2015)和《建筑节能与可再生能源利用通用规范》(GB 55015-2021)标准执行,冷水机组的COP值满足GB 55015-2021中的要求。

承诺书

我单位承诺对所提供的《节能审查意见企业竣工验收情况表》中所有内容与本项目实际建设情况相符,项目投产后,做好安全、消防、节能、环保工作,切实做到安全生产、节能环保。

以上,若有不符或隐瞒,我单位承担全部法律责任。

特此承诺!

项目建设单位(盖章): 厦门禾马光电子有限公司

日期: 2024年11月18号

