

固定资产投资节能审查备案表
(厦门市工业企业固定资产投资(除能源行业外)适用)



项目概况	建设项目名称	高速数通光模块产业园三期项目				
	中央代码	2603-350298-06-02-886458	拟开(竣)工时间	2027年6月		
	项目建设单位	厦门先导国贸科技有限公司	拟建成时间	2028年6月		
	统一社会信用代码	91350200MAK7F52671	负责人电话	14758965042		
	建设地点	厦门汽车工业城研发行政中心一期	收件人	付文龙		
	收件地址(寄件必需,请各必填写准)	广东省清远市清城区创兴三路17号	收件手机	15811737709		
	项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建	项目总投资	200000	万元	
	投资管理类别	<input type="checkbox"/> 审批 <input type="checkbox"/> 核准 <input checked="" type="checkbox"/> 备案	其中:固定资产投资	200000	万元	
	单位负责人	李瑞	工业增加值	203400	万元	
	项目所属行业	C3976 光电子器件制造	建筑面积(m ²)	43450		
建设规模及主要内容	<p>项目位于厦门市集美区金龙路与灌新路交叉口东侧,建筑面积43450.0平方米,引进芯片贴装、引线键合、光学耦合、封装焊接、功能测试等先进生产设备与工艺技术。项目建成达产后,可形成年产400G、800G及1.6T速数通光模块312万只的生产规模,本项目以底层材料创新驱动产业升级,构建垂直整合的产业链闭环和“产学研用服”五位一体的产业生态。依托先导科技全球领先的稀散金属资源,实现从材料到芯片再到模块的垂直整合,攻克了1.6T光模块散热及硅光集成等“卡脖子”工艺。同时,建立“生产-回收”闭环体系,实现稀贵金属资源化利用,引领绿色制造,本项目将填补厦门在高速光通信器件制造领域的关键空白,构建从芯片设计、封装测试到整机应用的闭环产业链生态。攻克光模块散热及硅光集成等关键技术,显著提升光通信产业链的自主可控水平,为国家算力基础设施提供安全、绿色的硬件支撑。</p>					
项目年耗能量及碳评价	能源种类	计量单位	年需要实物量	参考折标系数	年需要折标煤量(吨标准煤=年需要实物量*折标系数)	
	电力	万千瓦时	2266.5	1.229(当量值)	2785.5285	
	天然气	万立方米	0	12.143	0	
	热力	百万千焦/吨	0	0.0341或实测	0	
	原煤	吨	0	0.7143或实测	0	
	液化石油气	吨	0	1.7143	0	
	其它					
	能源能总量(吨标准煤)					2785.5285
	耗能工质种类	计量单位	年需要实物量	参考折标系数	年需要折标煤量(吨标准煤=年需要实物量*折标系数)	
	新水	吨	116430	0.2571kgce/t	29.934153	
	耗能工质总量(吨标准煤)					
	项目GHG排放类型	排放源	活动水平数据	单位	全年碳排放量(归一化,tCO ₂)	
	输入能源间接温室气体排放	外购电力	2266.5	万千瓦时	12925.8495	
项目总碳排放量(tCO ₂)					12925.8495	
碳排放强度(碳排放总量/工业增加值,单位:tCO ₂ /万元)					0.063548916	



项目节能措施简述（采用的节能设计标准、规范以及节能新技术、新产品并说明项目能源利用效率）：

- 1、根据本项目产品特点确定生产工艺，参照国内同行业成熟的生产工艺，根据本项目产品的特点对项目生产工艺进行合理的配置，并在同行业现有经验的基础上进行优化，使生产线的操作最佳化，以达到节能目的。
- 2、对需加热的工序，如固化工序，引入智能温控系统对加热温度进行精确的控制与调节，提升产品质量并降低生产能耗。
- 3、在供冷输送管道上，使用符合国家标准要求的保温材料，降低管道输送损耗。
- 4、对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三、四批）中所列出的产品和设备，不使用国家明令禁止和淘汰的产品和设备，设备能效等级达到国家能耗等级要求。
- 5、合理安排生产量及生产设备进行集中化生产，减少电能的消耗，减少能源投入。
- 6、加大节能宣传教育力度。

审批承诺：

我司郑重承诺：

- 1、本项目不属于“国家审批的政府投资项目、国家核准的企业投资项目、重大产能过剩行业、年综合能耗超过5000吨标准煤、有强制性单位产品能耗限额项目、集中供热区域新建锅炉项目”等负面清单之内；
- 2、本表所填报数据真实、有效，未有造假，建设过程将履行相应的节能措施，若有虚报，愿意接受一切责任。

企业（签章）

企业经办人（签字）：沈志生

承诺日期：2026年4月29日

节能审查登记备案意见：

根据《节约能源法》、《固定资产投资节能审查和碳排放评价办法》（国家发改委2025年第31号令）、《厦门市人民政府关于印发厦门市固定资产投资节能审查实施办法的通知》（厦府〔2017〕178号）及节能审查负面清单、分类管理的规定，该项目年综合能耗不高于5000吨标准煤，且项目综合能耗高于1000吨标准煤（或年煤炭消费量高于1000吨），适用节能登记备案管理，准予备案管理。项目单位在项目实施前应按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国节约能源法》有关要求，做好环境影响评价、节能资源综合利用、安全评估，并做好安全生产及消防“三同时”等有关工作，落实“禁限控”目录和项目安全准入条件，切实落实填报的节能措施。投产前需进行节能验收，未经验收不得投产，否则将按《固定资产投资节能审查和碳排放评价办法》（国家发改委2025年第31号令）进行处罚。

（签章）

审批经办人（签字）：林喜阳

备案日期：2026年4月30日

审批专用章

一、备注：

1. 各种能源及耗能工质折标准煤参考系数参照《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）；碳排放因子主要参考《2006年IPCC国家温室气体清单指南》，改建、扩建项目计算项目层面排放情况，新建、搬迁项目则计算公司层面。
2. 填写内容应用计算机打印，不得手工填写，表格栏目不够填写编辑调整，项目主要耗能设备清单做为附件亦需填写；
3. 本表一式两份（市工信局、建设单位各一份）。
4. 本事项全程网上审批，无需到场送件、领件，一律采取邮寄（免费）送达，故送达地址务必填写完整、正确，若因此无法及时、准确送达，后果由申报企业自负；

二、附件：《项目主要耗能设备清单》

页数：2/4

制表单位：厦门市工业和信息化局

项目主要耗能设备清单

序号	设备名称	设备型号	数量(台)	装机容量 (kW)	年运行 时间(H)	年预计消耗量 (万kWh)
1	COC 老化设备	HY-COC100	13	195	4800	56.16
2	FA 自动耦合设备	JX-FA200	87	435	4800	108.58
3	插针耦合机	GT-COU-P10	38	114	4800	32.83
4	打流仪	TestCenter	8	8	4800	2.3
5	等离子清洗机	JL-100	11	23.1	4800	6.65
6	端面检测仪	EXFO FIP-400	2	0.2	4800	0.06
7	共晶贴片机	EF8622	63	504	4800	125.8
8	光谱仪	AQ6370D	14	7	4800	2.02
9	氦质谱检漏仪	UL1000	6	12	4800	3.46
10	环通量测试仪	AQ2211	4	2	4800	0.58
11	激光焊接机	UW-200	38	114	4800	32.83
12	模块老化箱	SA-200	17	85	4800	24.48
13	平行封焊机	JY-PF200	6	18	4800	5.18
14	器件老化设备	ZC-LH200	4	60	4800	17.28
15	全自动贴片机	ISRHEA2300	189	1890	4800	435.46
16	软板激光焊接机	HANS-3000	4	12	4800	3.46
17	三次元	Apex S574	4	12	4800	3.46
18	时钟恢复	MP1632A	68	6.8	4800	1.7
19	示波器	TSO820	68	20.4	4800	5.09
20	台式端检仪	INNO EFI-50	8	0.8	4800	0.23
21	透镜自动耦合设备	HG-COU-L10	198	594	4800	136.86
22	推拉力机	WBE-9089D	2	2	4800	0.58
23	温循箱	ET-150	25	300	4800	86.4
24	误码仪	PSS BERT1B881	80	40	4800	9.98
25	自动键合机	K&S 8028	53	424	4800	105.83
26	自动耦合机	Venus-CE	11	55	4800	15.84
27	水冷无油螺杆变频式 空压机	排气量12.2~42.9Nm ³ /min	1	250	4800	72
28	水冷无油螺杆定频式 空压机	排气量43.6Nm ³ /min	2	500	4800	144



29	干燥机	处理气量51Nm ³ /min	3	133.5	4800	38.45
30	空压机冷却水系统	流量159m ³ /h	1	53	4800	15.26
31	低温水冷变频离心式冷水机组	制冷能力850RT	1	500	4800	144
32	低温水冷变频全热回收冷水机组	制冷能力850RT	1	500	4800	144
33	低温冷冻水泵	变频, 流量600m ³ /h; 扬程45mH ₂ O	2	260	4800	74.88
34	定压补水装置	流量1.5m ³ /h, 扬程25mH ₂ O	1	1.1	4800	0.21
35	冷却塔风机	变频风机	2	50	4800	14.4
36	低温冷却水泵	变频, 流量620m ³ /h; 扬程25mH ₂ O	2	160	4800	46.08
37	风冷热泵机组	/	8	336	4800	96.77
38	热水循环泵	变频, 流量254m ³ /h; 扬程25mH ₂ O	2	110	4800	31.68
39	定压补水装置	流量1m ³ /h, 扬程25mH ₂ O	1	1.1	4800	0.21
40	仓储区域空调	变频离心风机, 送风22000回风18000	1	28	4800	8.06
41	组装测试区空调	变频离心风机, 送风45000回风41000	1	40	4800	11.52
42	老化区空调	变频离心风机, 送风65000回风46900	1	62	4800	17.86
43	温循区	变频离心风机, 送风40000回风35000	1	37	4800	10.66
44	测试耦合键合区	变频离心风机, 送风122000回风105000	1	118	4800	33.98
45	贴片区	变频离心风机, 送风115000回风95000	1	112	4800	32.26
46	办公区新风机组	风量3500CMH	2	1.5	4800	0.43
47	更衣区新风机组	风量12000CMH	1	3	4800	0.86
48	监控室空气处理机组	风量5000CMH	1	1.1	4800	0.32
49	办公区新风机组	风量6500CMH	1	1.5	4800	0.43
50	厂房货梯	载重3000kg	8	160	4800	11.52
51	电梯(客梯)	载重1000kg	2	36	4800	3.46
52	厂区照明	LED节能灯, 以整体估算	1	260.7	4800	90.1
53		合计	1070	8649.8		2266.5