

节能审查意见企业自主验收情况表

厦工信能备[2024]21号

审批专用章

企业名称	大博医疗科技股份有限公司				
项目名称	大博医疗科技股份有限公司				
中央代码	2020-350205-35-03-000170		地方代码	ZHC2020010022	
节能审查/备案文号	厦工信能备(2022)6号				
联系人	吴凤春	职务	政府项目经理	联系方式	18030265828
项目建设阶段					
项目开工建设时间	2022年2月		预计投产时间	2023年12月	
项目建设进度	项目于2023年7月开始安装、调试设备，2023年12月投入正常生产。				
项目建设方案	项目位于厦门市海沧05-05一农片区山边洪路与湖头路交叉口东北侧地块，建设期自2022年02月开始，新建厂房1(3层，17855.578 m ²)、厂房2(3层，14749.698 m ²)和灭菌站(1层，1843.40 m ²)，购置加工中心、车削中心、数控车床、精雕机、研磨机等仪器设备480台(套)，建设脊柱、人工关节及运动医学产品生产线，形成年产新型脊柱产品40万件、人工关节30万件和运动医学产品6万件的生产能力。				
项目节能技术和管理措施落实情况	<p>(一) 工艺节能措施落实情况</p> <p>1、项目选用新型工艺生产设备，主要关键设备是具有国际先进水平的机电一体化设备，具有较高的设备运转率，并进行科学的管理和调配使用。项目对新增设备的能效评价，优化关键部分的工艺参数与相关工序生产工艺，优选能效高的装备，进一步降低单位产品的能耗。</p> <p>2、生产工艺过程的风机、水泵采用变频改造节能措施，提升设备能效，达到降低能耗提高工作品质的作用。</p> <p>3、在高压开关柜和低压开关柜内采用节能高效分断能力高的断路器，保证电力的正常运行，减少停电事故。采用低损耗电力变压器，即选用先进工艺制造的系列节能变压器。</p> <p>4、车间除尘系统采用新型除尘设备，风阻力小，除尘效率高，消耗电能少，节能效果显著。</p> <p>(二) 建筑节能措施落实情况</p> <p>1、该项目满足《工业建筑节能设计标准》(GB51245-2017)、《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2015)中的相关节能设计要求。选用的保温材料合理可行，达到标准要求限制。建筑设计采用被动式节能技术，根据厦门市气候条件合理采用天然采光、自然通</p>				

工业
审批专用章
360200

AL
事医有
20110



风、遮阳等节能技术，降低建筑的通风空调和照明能耗。

2、增强建筑围护结构的保温隔热性能，设计中使用环保、节能型建筑材料，有效减少通过围护结构的传热，从而减少各主要设备的容量，达到显著的节能效果。通过模拟分析优化窗墙比，合理控制外窗面积，在满足室内采光的前提下尽量缩小窗面积。

3、选用新型保温节能门窗。外窗设计，有利于窗户在冬季接受太阳能采暖，在夏季通过附加遮阳设施来减弱太阳辐射，整窗能耗降低显著。

4、在满足工艺需求的基础上，建筑内部功能布局应区分不同生产区域。对大量散热的热源，放在生产厂房的外部并与生产辅助用房保持距离；对于生产厂房内的热源，采取隔热措施，并采用远距离控制。

5、在保证建筑功能和建筑造型的基础上，设计中优化了建筑体型，在不损害建筑功能前提下，减少外围护结构的面积。

(三) 通风空调系统节能措施落实情况

1、采用自然通风加机械通风相结合的通风方式。各车间、仓库及辅助部门以自然通风为主，局部视需要加设防爆型轴流风机、换气扇等局部机械通风，以达到改善工作环境和达到夏季防暑降温的目的为准。

2、空调系统设备满足相关规范的要求的基础上尽量选择能效比高的产品。

3、通风机组采用变频措施。

4、通风系统的单位风量耗功率 (W_s) 满足现行国家相关规范的要求。

5、办公楼新风机组采用带热回收装置机组。

6、对空调系统的管道采取保温节能措施，空调冷水管的绝热层厚度满足现行国家相关规范的要求。

7、排除室内余热或污染物的通风系统，设置温度或浓度的监测和控制装置。

(四) 电气、照明节能措施落实情况

1、合理布局配电点，使之靠近负荷中心。在用电负荷集中的区域设电气室，优化线路敷设，缩短电缆路径，降低线路损耗，合理调配变压器负荷率，使其运行在经济的区间段。

2、在用电负荷中心(厂房 2) 设置两台 1600kVA 变压器的变配电室，将 10kV 电源降为 220/380V 后对项目低压用电设备供电。正确选择导线截面、线路的敷设方案，有效地降低配电线路的损耗。

3、选用 SII 型变压器低损耗节能电力变压器。

4、照明灯具选用 LED 灯具，降低照明电耗。

5、配电设备选用节能型产品，合理设置无功功率补偿装置，提高功率因素，减少线路损耗。

6、楼梯间、走道的照明，采用节能自熄开关控制；生产厂房，办公等照明采用集中控制，并按建筑使用条件和天然采光状况采取分区、分组控制措施。

7、在提高整个照明系统效率，保证照明质量的前提下，节约

和信

专用章

35500924

EC
科
公

16801



照明用电。满足《建筑照明设计标准》GB50034--2013 所对应的照度标准、照明均匀度、统一眩光值、光色、照明功率密度值(简称LPD)、能效指标等相关标准值的综合要求。

8、充分利用自然光源：采用可见光透射比较高的玻璃窗，充分利用自然采光，减少照明开灯时间和开灯数量。

(五) 给排水节能措施落实情况

1、供水方式选择：本项目供水方式考虑生产用水和厂区的生活用水要求不同、用水量差距较大，将生产用水和生活用水的加压供水系统独立设置。采用市政给水管网直接供给与加压供水相结合方式，根据市政水压条件分区供水，二层及以上楼层均采用由生活水箱与变频泵加压供水；一层均由市政给水管网直接供给。

2、采用变频供水设备，降低水泵运行能耗。

3、所有用水器具采用节水型产品，严格控制各用水点的水压和水量，安装计量仪表，以免管网跑、冒、滴、漏和流速过大或静压过高而造成水资源浪费，确保节水型器具使用率达到 100%。给水龙头及卫生洁具均采用节水产品，水泵采用节能产品。引进和消化吸收国内外先进的节水技术，加大供水管网改造力度，加强供水管网的日常检漏和维护。

4、建筑物的引入管、公共建筑物内需计量的水量的水管上均设置有水表。

5、供水系统要采用合格管道材料，阀门用优质产品，管道敷设以埋在地下为主，显露部分注意避免人踩、车压。

6、室内管网采用管内壁光滑、水流阻力小的管材，尤其是给水管材采用压力水头损失小，强度好、耐腐蚀、使用寿命长的新型管材，可以减少管道的阻力损失、达到降低电耗和水量损失的效果。

7、宣传节约用水，提高认识，增强节水意识。

(六) 节能管理措施落实情况

1、建立并落实节能工作领导责任制。把节能工作作为日常工作的一项重要内容，安排主要管理人员主抓节能工作，定期研究直接节能工作安排，及时解决影响突出的难点问题，各部门、车间的领导负责具体落实本部门的节水节电任务，做到领导责任到位，措施到位、投入到位。

2、设立能源管理岗位，对耗能设备的操作人员进行岗前节能培训。建立工艺设备定期专人维护制度。定期清洗冷水机换热器、清理排风机和新风机积灰、清洗空调设备机组相关设备、清理冷却塔积垢、维护管道及保温层，通过专用设备检查设备、保温层查找破损点等，以保持这些设备的工作效率。

3、建立并落实职能部门结合责任制。企业各有关部门明确分工，协调各方面的力量齐抓共管，加强监督检查，把任务和措施落实到实处。

4、树立全厂节能意识，广泛开展群众性的节能工作。通过各种形式，宣传普及有关生态建设、节约用能的知识、政策和法律，使广大职工树立全员节能意识，明确自己在生态建设和节约用能方面的权利和义务。

	<p>5、建立节水管理制度，节电管理制度。按期对各类设备、管道、器具等进行检修，减少跑、冒、滴、漏等现象，以减少不必要的浪费。挖掘管理的能耗潜力，确保装置安、稳、长、满、优工作，进一步促进节能降耗。</p> <p>6、加强能源计量管理，配备完善的能源计量器具，能源计量器具配备率达到《用能单位能源计量器具配备和管理通则（GB 17167）》中的要求。按功能区域设置计量器具，为优化能耗提供依据。</p>				
项目试生产或建成投产阶段实际能耗(统计时间：2023年7月至2023年12月)					
项目综合能源消费量(当量值,tce)	315.57	电(万 kWh)	256.77	煤(t)	0
		天然气(m ³)	0	其它(水)	10.49(万t)
		蒸汽(t)	0		
产品产量	159200 件		项目单位产品能耗	19.82tce/万件	
审查意见 中其它能效指标	项目全年总用电量为 513.53 万 kWh，单位面积综合能耗（当量值）18.32kgce/m ² ，单位工业增加值综合能耗（当量值）24.16kgce/万元，优于国内某骨科医疗器械建设项目单位工业增加值综合能耗当量值 30.6kgce/万元，低于福建省医药制造业单位工业增加值能耗。				
<p style="text-align: center;">承诺书</p> <p>我单位承诺对所提供的《节能审查意见企业自主验收情况表》中所有内容与本项目实际建设情况相符，若有不符或隐瞒，我单位承担全部法律责任。</p> <p>特此承诺！</p>					

