**厦门市第三医院能源审计规划方案**

# 能源审计要求

为全面推进我院节能减排工作，提升能源资源利用效率，降低建筑能耗强度和运行成本，为下一步开展能源托管摸清能耗底数，需开展**能源审计（三级）**，对医院用能情况进行分析，基准能耗进行确认以及节能潜力进行评估，并出具能源审计报告。

项目地址：厦门市厦门同安区祥平街道阳翟二路2号。

建筑规模：总建筑面积约12.8万平方米。

## 1.1 审计范围

厦门市第三医院内所有建筑近3个年度（2023年度、2024年度、2025年1-10月）的能源资源消耗。

## 2.2 审计依据

《中华人民共和国节约能源法》

《中华人民共和国审计法》

《公共机构能源审计管理暂行办法》

《节能监测技术通则》GB15316-2009

《能源审计技术通则》GB/T17166-2019

《室内空气质量标准》GB/T18883-2022

《冷水机组能效限定值及能效等级》GB19577-2015

《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能效等级》GB 21454-2021

《房间空气调节器能效限定值及能效等级》GB 21455-2019

《公共机构能源资源计量器具配备和管理要求》GB/T29149-2012

《公共机构能源审计技术导则》GB/T31342-2014

《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019

《建筑照明设计标准》GB50034-2024

《民用建筑热工设计规范》GB50176-2016

《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015

《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021

《建筑环境通用规范》GB 55016-2021

《福建省公共机构能耗定额标准》DB35/T 1951-2020

《福建省既有公共建筑节能改造技术规程》DBJ/T13-159-2012

《福建省民用建筑外窗工程技术规范》DBJ13-255-2016

《公共机构能源托管规程》DB3502/T 151-2024

## 2.3 三级能源审计主要内容

1.建筑基本概况检查：包括审阅并记录建筑面积、围护结构、不同功能区域面积及其运行时间等建筑基本信息。

2.建筑用能设备基本信息检查：包括审阅并记录建筑内主要用能设备的名称、型号、数量、出厂日期、额定参数等基本信息以及运行模式。

3.建筑能耗数据信息检查：包括审阅并记录建筑全年能源账单数据、计量数据、运行记录、分析报告、建筑自动化系统存储的记录数据以及能源分摊协议等资料。

4.当有分项能耗计量系统时，检查建筑能耗分项计量、监测管理系统现状，并对能耗监管和计量现状进行评价。

5.计算、分析建筑总能耗指标，将建筑能源消耗量统一折算为标准煤耗量，并依据国家或地区能耗相关标准进行对标。

6.分别对建筑内不同功能、有代表性的房间或区域至少三处，在正常使用情况下的建筑室内环境品质进行检测，检测内容包括室内温度、相对湿度、二氧化碳浓度、照度等；还应评判检测区域的室内环境品质是否符合国家、行业或地区现行标准中的相关规定。

7.对建筑能源管理状况进行检查，找出建筑能源管理系统存在的问题。

8.对建筑主要用能设备的运行状况进行检查，找出主要用能设备运行中存在的问题。

9.计算、分析建筑分项能耗指标：包括暖通空调系统、照明系统、室内用能设备系统、动力系统、生活热水系统等分项能耗指标。

10.依据厦门市地方标准《公共机构能源托管规程》DB3502/T 151-2024确定项目的基准能耗。

11.根据建筑实际情况，找出建筑能源管理、用能系统和行为节能等方面可能存在的问题并提出节能改进合理化建议。

**（4）报告编制**

公共机构能源审计报告参照《公共机构能源审计技术导则》标准要求，包括但不限于以下内容：

* 能源审计执行概要；
* 公共机构概况；
* 能源资源管理状况；
* 能源资源计量及统计状况；
* 能源资源消耗指标计算分析；
* 主要能源资源利用系统分析；
* 节能效果与节能潜力分析；
* 审计结论；
* 附件。

# 三、提交文件成果

《能源审计报告》