

# 《绿色数据中心评价规范》解读

《绿色数据中心评价规范》已于2023年8月30日发布，于2023年10月1日实施，现就标准制定背景、主要内容和实施意义解读如下：

## 一、标准制定背景

随着互联网、移动互联网、云计算以及大数据等应用的快速发展，数据中心已经成为战略性基础设施，全球范围内掀起数据中心建设热浪，与此同时，数据中心产生的大量温室气体排放，消耗的大量水资源以及其产生的废弃设备都在给环境保护带来严峻挑战。全球数据中心耗电量占总耗电量比例为1.1%~1.5%。如何降低数据中心能耗、实现绿色发展，不仅成为数据中心运营者探索的方向，更成为各国政府高度重视的问题。在我国，建设绿色数据中心已经成为行业发展的重要方向，包括政府、企业、行业组织在内的业界各方，正在积极推动绿色数据中心的建设。深圳市作为国家信息枢纽城市，随着数字经济产业发展、数字政府和智慧城市建设，数据中心需求增长旺盛，但既有数据中心能效普遍不高和新增数据中心快速增加对我市能耗“双控”工作带来较大压力。在“双碳”的背景下，在满足城市数据算力发展需求的同时，推进数据中心绿色化转型升级势在必行。

绿色数据中心评价作为推动数据中心绿色化升级的有效手段，国家、地方和部分行业已陆续开展了相关工作，但以上评价范围覆盖面较小、评价指标简单，且数据中心绿色

评价具有一定的区域特性，特别是电能使用效率和节能措施等受气候、经济发展、城市规划、技术应用等因素影响较大。深圳市属于高温、高湿的亚热带海洋性气候，因此有必要在国家绿色数据中心评价指标体系的基础上，充分结合我市高温湿热的气候环境，针对我市金融、电信、互联网、生产制造、IDC服务商等行业特点及科技发展水平，因地制宜，制定符合深圳地方特点和定位的绿色数据中心评价指标体系，扩大评价覆盖范围，对我市数据中心规划、设计、建设、运行管理的全过程进行绿色评价，是十分必要的和迫切的。

## 二、标准主要内容

《绿色数据中心评价规范》地方标准规范了绿色数据中心、可再生能源使用比率等术语和定义，提出了深圳市绿色数据中心适用范围、评价体系框架、等级划分、指标记分方法、电能比测量及计算方法，规定了绿色数据中心的评价对象、评价方法、评价程序、评价报告和复核监督等工作流程。

标准适用于深圳市已经通过竣工验收并投入使用的数据中心，包括运营商、互联网、公共机构、金融、能源、生产制造等各业务领域和各类规模的数据中心。绿色数据中心评价指标体系包括基本要求、能源资源高效利用、环境影响管理、基础设施、运维管理和加分项等6个一级指标，以及33个二级指标和若干三级指标。评价采取打分与否决相结合的方式，总分110分，其中评分项100分，加分项10分。根据评分，绿色数据中心按“超大型、大型、中型数据中心”和“小、微型数据中心”两类分别划分三个星级，五星为最高

等级，三星为最低等级。此外，标准还明确了数据中心可根据需要选择自我评估、第三方测评或政府主管部门认定的方式实施评价，绿色数据中心获评单位每年组织一次自查，主管部门每三年将组织一次复审。

### **三、标准实施意义**

本标准发布实施，有助于推动深圳市既有数据中心开展绿色评价工作，有效引导新建数据中心的绿色建设，也可以评促改，推动全市既有数据中心的绿色化水平提升，带动数据中心产业发展和变革，引导我市数据中心高效、低碳、集约、循环发展，更好的支撑和助力我市数字经济产业发展。