

DB31

上海市地方标准

DB31/T 1395—2023

绿色数据中心评价导则

Assessment guidelines for green data center

2023-01-31 发布

2023-05-01 实施

上海市市场监督管理局 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言 III

1 范围1

2 规范性引用文件1

3 术语和定义1

4 一般规定2

 4.1 评价范围2

 4.2 评价要求3

 4.3 评价结论3

5 设计评价3

 5.1 评价指标项3

 5.2 选址与总平面布局4

 5.3 建筑与建筑热工5

 5.4 通风与空调系统6

 5.5 电气系统8

 5.6 给水与排水系统9

 5.7 智能化系统10

 5.8 提高与创新10

6 运行评价12

 6.1 评价指标项12

 6.2 绿色节能评价12

 6.3 绿色低碳管理12

 6.4 环保与资源综合利用14

 6.5 社会责任15

附录 A (资料性) 绿色数据中心设计评价打分表16

附录 B (资料性) 绿色数据中心运行评价打分表21

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由上海市经济和信息化委员会、上海市发展和改革委员会共同提出，由上海市经济和信息化委员会组织实施。

本文件由上海市能源标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：上海市能效中心（上海市产业绿色发展促进中心）、上海建科节能技术有限公司、上海邮电设计咨询研究院有限公司、中国电信股份有限公司上海分公司、上海节能技术服务有限公司、万国数据服务有限公司、维谛技术有限公司、华为数字能源技术有限公司、上海电信工程有限公司、上海太平洋能源中心、铁塔智联技术有限公司上海市分公司、上海电力大学、国网上海综合能源服务有限公司、上海第二工业大学。

本文件主要起草人：秦宏波、张浩、石磊、郑竺凌、李艳凯、黄璜、李宏妹、姜鏊、申婷婷、谢静、侯震寰、沈巍、向勇涛、汤思恩、周渭、沈佳、王安光、严秀、许鹰、石忆、梁艳、吴健、张广河、赵行明、胡仁德、王星宇、李琦芬、张勇、纪傑、窦真兰、潘海捷、杨涌文、应浩、张春雁、雷爱民、娄洁良、徐海萍、李一凡。

绿色数据中心评价导则

1 范围

本文件确定了绿色数据中心评价的一般规定,规定了设计评价和运行评价等内容。

本文件适用于上海地区 100 个机架及以上的数据中心绿色评价,少于 100 个机架的数据中心可参照本文件执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期引用文件,仅注日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 3096 声环境质量标准
GB/T 7106 建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法
GB 18613 电动机能效限定值及能效等级
GB 19576 单元式空气调节机能效限定值及能效等级
GB 19577 冷水机组能效限定值及能效等级
GB 19761 通风机能效限定值及能效等级
GB 19762 清水离心泵能效限定值及节能评价
GB 20052 电力变压器能效限定值及能效等级
GB 21454 多联式空调(热泵)机组能效限定值及能效等级
GB 29540 溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级
GB 37479 风管送风式空调机组能效限定值及能效等级
GB 40879 数据中心能效限定值及能效等级
GB 50174—2017 数据中心设计规范
GB 51245 工业建筑节能设计统一标准
GB 55015 建筑节能与可再生能源利用通用规范
DB31/ 652—2020 数据中心能源消耗限额
DB31/T 1216—2020 数据中心节能评价方法
DB31/T 1217 数据中心节能运行管理规范
DB31/T 1242 数据中心节能设计规范
DB31/T 1302 数据中心能耗在线监测技术规范
DB31/T 1309 数据中心节能改造技术规范
T/SEESA 013—2022 零碳数据中心创建与评价技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。