



上海市地方标准

DB31/ 652—2012

通信行业单位信息流量能源消耗限额 (移动通信宏基站和数据中心部分)

The norm of energy consumption per unit information flow of
communications industry
(The part of mobile communications macro base station and data center)

2012-10-19 发布

2013-02-01 实施

上海市质量技术监督局 发布

前 言

本标准的 4.2、4.3、4.5 和 4.6 是强制性的，其余是推荐性的。

本标准提出单位：上海市发展和改革委员会、上海市经济和信息化委员会、上海市质量技术监督局。

本标准归口单位：上海市能源标准化技术委员会。

本标准主要起草单位：上海邮电设计咨询研究院有限公司、上海市通信管理局、上海市通信行业协会。

本标准参加起草单位：中国电信股份有限公司上海分公司、中国移动通信集团上海有限公司、中国联合网络通信有限公司上海市分公司、上海电信通信设备有限公司。

本标准主要起草人：蒋军、杨海燕、单吉祥、朱琨、胡京海、宋蒙、陈中伟。

本标准参加起草人：陈雅君、黄轶、胡燕、李兵、顾明、张琪、朱海燕、官云东、吴小鸥、季褪、邓隽。

通信行业单位信息流量能源消耗限额 (移动通信宏基站和数据中心部分)

1 范围

本标准规定了移动通信宏基站单位信息流量能源消耗限额、数据中心单位信息流量能源消耗限额以及电能利用效率 PUE 的技术要求、统计范围和计算方法、节能管理与措施。

本标准适用于移动通信宏基站单位信息流量能源消耗、数据中心单位信息流量能源消耗以及电能利用效率 PUE 的计算、考核以及对新建项目的能耗控制、现有项目进行节能减排改造目标的确定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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/T 2589—2008 综合能耗计算通则

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

移动通信宏基站综合能耗 the comprehensive energy consumption of mobile communications macro base station

统计期内移动通信宏基站内主设备(包括无线收发、传输等设备)和配套设备(包括空调、照明、电源等设备)消耗的各种能源量折算成标准煤所得的综合能耗。

3.2

移动通信宏基站信息流量 the information flow of mobile communications macro base station

统计期内移动通信宏基站所承载的语音话务量(含切换话务量)、空口上行数据吞吐量(含重传数据)和空口下行数据吞吐量(含重传数据)的总和。

3.3

数据中心综合能耗 the comprehensive energy consumption of data center

统计期内数据中心内 IT 设备(包括计算、存储、网络等不同类型的设备,用于承载在数据中心中运行的应用系统,并为用户提供信息处理和存储、通讯等服务)和配套设备(包括空调、照明、电源等设备)消耗的各种能源量(不包含办公等其他所消耗的能源)折算成标准煤所得的综合能耗。

3.4

数据中心信息流量 the information flow of data center

统计期内数据中心网络出口交换机所承载的出局数据吞吐量和入局数据吞吐量的总和。

3.5

数据中心综合电耗 the comprehensive electricity consumption of data center

统计期内数据中心的综合电力消耗,是维持数据中心正常运行的所有耗电,包括 IT 设备、制冷设