



中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 32126—2015/IEC/TR 62130:2012

气候现场数据及其验证

Climatic field data including validation

(IEC/TR 62130:2012, IDT)

2015-10-09 发布

2016-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 现行 IEC 60721-2-1 标准中规定的温湿度	1
4 任务 1	5
5 任务 2	7
5.1 概述	7
5.2 对比程序的说明	7
5.3 使用主要程序的温湿度参数的可追溯性	8
5.3.1 概述	8
5.3.2 阶段 1——决定复审的标准和数据	8
5.3.3 阶段 2——识别数据源与其他参考文件	8
5.3.4 阶段 3——确保数据可追溯性的对比程序	8
5.3.5 阶段 4——对修改需求做出决定	8
6 任务 3	9
6.1 概述	9
6.2 分析地图的过程	9
6.3 影响分析	10
7 任务 4	10
7.1 概述	10
7.2 建议 1——新气候类型的命名	10
7.3 建议 2——新气候类型的定义	10
7.4 建议 3——新气候类型的数值	11
7.5 建议 4——气候图的更新	12
附录 A (资料性附录) 温度和绝对湿度分析	15
附录 B (资料性附录) 各个地点气候数据	22
参考文献	31
图 1 现行世界气候类型及其组合的地图	3
图 2 现行气候组的地图	4
图 3 电子表格分析数据表格示例	6
图 4 确保数据可追溯性的高水平对比程序	7
图 5 主要气候类型 ^[5]	13
图 A.1 极地:日均值数据	15
图 A.2 极地:年均值数据	15
图 A.3 极地:年极值数据	16

图 A.4	寒带:日均值数据	16
图 A.5	寒带:年均值数据	16
图 A.6	寒带:年极值数据	17
图 A.7	温带:日均值数据	17
图 A.8	温带:年均值数据	17
图 A.9	温带:年极值数据	18
图 A.10	干旱:日均值数据	18
图 A.11	干旱:年均值数据	19
图 A.12	干旱:年极值数据	19
图 A.13	热带:日均值数据	20
图 A.14	热带:年均值数据	20
图 A.15	热带:年极值数据	21
表 1	现行标准按日均值的年极值划分的气候类型	1
表 2	现行标准按年极值划分的气候类型	2
表 3	现行标准按极值划分的气候类型	2
表 4	程序各个阶段的工作	7
表 5	推荐的气候类型	10
表 6	建议的新气候类型的定义 ^[6]	11
表 7	日均值的年极值划分的各种气候类型	11
表 8	年极值划分的各种气候类型	11
表 9	绝对极值划分的各种气候类型	12
表 10	不同的气候类型之间的关系	14
表 B.1	极地气候类型数据表	22
表 B.2	寒带气候类型数据表	22
表 B.3	温带气候类型数据表	23
表 B.4	干旱气候类型数据表	27
表 B.5	热带气候类型数据表	29

前 言

本指导性技术文件按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本指导性技术文件使用翻译法等同采用 IEC/TR 61230:2012《气候现场数据及其验证》。

与本指导性技术文件中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

——GB/T 4796—2008 电工电子产品环境条件分类 第 1 部分：环境参数及其严酷程度 (IEC 60721-1:2002, IDT)

——GB/T 4797.1—2005 电工电子产品自然环境条件 温度和湿度 (IEC 60721-2-1:2002, MOD)

本指导性技术文件做了下列编辑性修改：

——第 3 章第 2 段中，原 IEC 标准为“相对湿度 $<95\%$ 时的”，根据实际操作情况，结合 IEC 60721-2-1 的数据，此处为笔误，应修改为“相对湿度 $\geq 95\%$ 时的”；

——IEC 原文中的 6.2 中的 1)、2)、3)、4)、5) 列项，国标中为了统一规范格式，对应修改为 a)、b)、c)、d)、e)；

——更正图 A.13、图 A.14、图 A.15 图题中的“干旱”为“热带”，且根据上下文的规定，修改图中的“赤道”为“热带”；

——表 B.5 中“Taipei, Taiwan”译为“台北，中国台湾”。

本指导性技术文件由全国电工电子产品环境条件与环境试验标准化技术委员会(SAC/TC 8)提出并归口。

本指导性技术文件起草单位：中国电器科学研究院有限公司、广州大学、捷胜海洋装备股份有限公司。

本指导性技术文件主要起草人：陈心欣、黄开云、徐忠根、陈勇、刘鑫。

气候现场数据及其验证

1 范围

本指导性技术文件以技术报告的形式,依据已验证的气候现场数据,可为 IEC 60721-2-1 的更新提供可追溯的建议。

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。

IEC 60721-1:1990 环境条件分类 第1部分:环境参数及其严酷程度(Classification of environmental conditions—Part 1:environmental parameters and their severities)

IEC 60721-2-1:1982/AMD.1:1987 环境条件分类 第2部分:自然环境条件 温度和湿度(Classification of environmental conditions—Part 2:Environmental conditions appearing in nature—Temperature and humidity)

3 现行 IEC 60721-2-1 中规定的温湿度

IEC 60721-2-1:1982 及 AMD1:1987 的气候类型图所给出的参数如下:

- 温度、湿度及相对湿度 $\geq 95\%$ 时的最高温度的日均值的年极值的平均值;
- 温度、湿度及相对湿度 $\geq 95\%$ 时的最高温度的年极值的平均值;
- 温度、湿度及相对湿度 $\geq 95\%$ 时的最高温度的绝对极值。

全球户外气候统计的参数值见表1、表2、表3,统计图见图1、图2。

表1 现行标准按日均值的年极值划分的气候类型

气候类型	温湿度的日均值的年极值的平均值			
	最低温度 ℃	最高温度 ℃	相对湿度 $\geq 95\%$ 时 的最高温度 ℃	最高绝对湿度 g/m ³
极端寒冷(不包括南极洲中央)	-55	+26	+18	14
寒冷	-45	+25	+13	12
寒温	-29	+29	+18	15
暖温	-15	+30	+20	17
干热	-10	+35	+23	20
中等干热	0	+35	+24	22
极干热	+8	+43	+26	24
湿热	+12	+35	+28	27
(恒定)湿热	+17	+33	+31	30