

MH

中华人民共和国民用航空行业标准

MH/T 4015—2013
代替 MH/T 4015—2003

世界大地测量系统-1984（WGS-84） 民用航空应用规范

Specification of civil aviation application for WGS-84

行业标准信息服务平台

2013-09-10发布

2013-12-01实施

中国民用航空局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	3
5 民用航空数据质量	3
6 WGS-84 坐标获取方法	3
7 数据测量	4
8 计算和导出数据	7
9 数据管理和质量保障	7
附录 A (规范性附录) 测量数据的要求	9
附录 B (规范性附录) 电子地形、障碍物区域划分	13
附录 C (资料性附录) WGS-84 坐标系	17
附录 D (规范性附录) 质量分析报告	18
附录 E (规范性附录) 埋石	19
附录 F (规范性附录) 测量点的位置描述	22
附录 G (规范性附录) 跑道入口坐标的计算	36
附录 H (规范性附录) 测量报告	37
参考文献	39

前　　言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替并废止 MH/T 4015—2003《世界大地测量系统-1984（WGS-84）民用航空应用规范》，与 MH/T 4015—2003 相比主要技术变化如下：

- 修改了文章的总体结构，2003年版包括6章，修订后的版本包括9章，并且增加了8个附录（见附录A～附录H）；
- 增加了术语“机场标高”、“似大地水准面”、“高程异常”、“电台磁偏角”、“质量记录”、“可追溯性”、“源数据”、“计算和导出数据”及其定义（见3.4～3.7、3.14～3.17）；
- 将术语“精[确]度”修改为“精度”（见3.8，2003年版的3.4）；
- 将术语“完整性”修改为“完好性”（见3.10，2003年版的3.6）；
- 增加了缩略语“BIH”、“CTP”、“ITRF”、“ITRS”（见第4章）；
- 将2003年版第5章“民用航空应用WGS-84坐标系的要求”修改为第5章“民用航空数据质量”和附录A“测量数据的要求”，并更改了以下数据项的要求：
 - 增加了“地形数据要求”表格（见表A.1）；
 - 增加了“障碍物数据要求”表格（见表A.2）；
 - 修改“经纬度的要求”中机场基准点、直升机起降坪基准点条目名称为机场基准点、直升机场基准点，修改其数据类型中的测量值为测量值或计算值（见表A.3，2003年版的表1）；
 - 修改“经纬度的要求”中最后进近定位点和构成仪表进近程序的其他重要定位点条目名称为最后进近定位点（或最后进近点）和构成仪表进近程序的其他重要定位点（或构成仪表进近程序的其他重要点），其公布分辨率从 $1/100''$ 改为 $1/10''$ （见表A.3，2003年版的表1）；
 - 删除了“经纬度的要求”中进近和起飞区内的重要障碍物数据项（2003年版的表1）；
 - 修改“经纬度的要求”中跑道中线位置点的公布分辨率 $1/100''$ 为“—”（见表A.3，2003年版的表1）；
 - 修改“经纬度的要求”中滑行道中线位置点条目名称为滑行道中线位置点或停靠引导线位置点（见表A.3，2003年版的表1）；
 - 修改“经纬度的要求”中跑道入口、直升机起降坪TLOF或FATO入口的几何中心条目名称为直升机场TLOF或FATO入口的几何中心（见表A.3，2003年版的表1）；
 - 增加了“经纬度的要求”中直升机机场地面滑行道中线位置点、空中滑行道和过渡航道位置点数据项，跑道等待位置数据项，滑行道相交标志线数据项，出口引导线数据项，机坪边界（多边形）数据项，除冰、防冰设施（多边形）数据项，1、2、3区内的障碍物数据项（见表A.3）；
 - 修改“标高、高度和高的要求”中机场标高、直升机起降坪标高条目名称为机场标高、直升机场标高，修改其数据精度 0.5 m 为 0.1 m ，修改其公布分辨率 1 m 为 0.1 m （见表A.4，2003年版的表2）；
 - 修改“标高、高度和高的要求”中机场、直升机起降坪标高位置的WGS-84大地水准面波幅条目名称为机场、直升机场标高位置的WGS-84高程异常，修改其数据精度 0.5 m 为