

MH

中华人民共和国民用航空行业标准

MH/T 4013—2002

航站楼自动情报服务系统

Automatic terminal information service system

2002—07—19 发布

2002—12—01 实施

中国民用航空总局 发布

目 次

前言

1	范围	1
2	规范性引用文件	1
3	术语和定义	1
3.1	航站信息	1
3.1	人工插播	1
4	应用	1
4.1	用途	1
4.2	系统组成	1
4.3	工作频率	1
4.4	通播	1
4.5	播发内容	2
5	功能	2
5.1	一般要求	2
5.2	报文处理	2
5.3	播报编码管理	2
5.4	权限管理	3
5.5	系统告警	3
5.6	功能设置	3
5.7	自检功能	3
6	性能	3
6.1	处理性能	3
6.2	环境适应性能	3

前 言

本标准是依据《国际民航公约》附件 10《航空电信》、附件 11《空中交通服务》、附件 3《国际航空气象服务》、附件 15《航行情报服务》、《国际航空气象电码》、《ICAO DOC4444》、《中国民用航空通信业务规程》等有关标准和建议，并结合中国民用航空的实际和未来发展趋势而制定的。

本标准由中国民用航空总局空中交通管理局提出，并负责解释。

本标准由中国民用航空总局航空安全技术研究中心归口。

本标准起草单位：中国民用航空总局空中交通管理局、中国民用航空总局第二研究所。

本标准主要起草人：李朝阳、高毅、刘树军、耿加勤、黄璞、杨晓嘉、刘卫东。

航站自动情报服务系统

1 范围

本标准规定了民用航空航站自动情报服务系统的通用技术要求。
本标准适用于民用航空航站自动情报服务系统的设计、更新及检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

中国民用航空空中交通管理规则（1997年7月5日）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准：

3.1 航站信息 terminal information

向进场、离场航空器提供的与空中交通服务相关的实时情报。

3.2 人工插播 manual broadcast

无法由计算机自动生成的航站特殊情况，通过话筒人工录入生成语音文件，单独或并入其他航站信息播发。

4 应用

4.1 用途

航站自动情报服务系统用于收集、处理航站信息，向进场、离场的航空器提供情报广播服务，减轻甚高频地空通信频道的通信负荷和管制员的工作强度。

航站自动情报服务系统应用范围应符合《中国民用航空空中交通管理规则》第八节第三十六条。

4.2 系统组成

航站自动情报服务系统由收发通信设备、主处理机、语音处理设备、无线电发信设备、监听设备、话筒、打印机及系统软件组成。

4.3 工作频率

航站自动情报服务系统的播发工作频率应符合《中国民用航空空中交通管理规则》第八节第三十七条。

4.4 通播

4.4.1 一般要求

航站自动情报服务系统的通播应符合《中国民用航空空中交通管理规则》第八节第三十八条。

4.4.2 通播时间

航站自动情报服务系统的通播时间应满足以下要求：

- 进场航空器进入进近（塔台）区域前 30min 开始；
- 离场航空器起飞前 30min 开始；
- 管制单位根据实际工作情况规定的播发时间。

4.4.3 通播更新

航站自动情报服务系统的通播更新应符合《中国民用航空空中交通管理规则》第八节第三十九条。

4.4.4 通播语言

航站自动情报服务系统的通播应具有连续性和重复性，使用中、英文两种语言，男、女声顺次播发。

4.4.5 其他

当天气条件变化迅速，航站自动情报服务系统不能反映当时的天气情况时，应插播指明，有关的天气情报将在首次与进近（塔台）联络时发给。

任何需要更新的其他情报项目，也应及时插播。

4.5 播发内容

航站自动情报服务系统应按下列内容和顺序播发：

- a) 机场名称；
- b) 通播代号；
- c) 观测时间（世界协调时）；
- d) 预期进近类别；
- e) 使用跑道，构成潜在危险的着陆阻拦装置的状况（如有）；
- f) 跑道的重要情况和刹车作用（如有）；
- g) 地面风向、风速包括重要的变化；
- h) 能见度和跑道视程（RVR）（如有）；
- i) 现在天气现象；
- j) 低于 1500m（5000ft）或低于最高的扇区最低高度（以较大者为准）的云、浓积云、积雨云、天空不明时的垂直能见度（如有）；
- k) 空气温度；
- l) 露点温度；
- m) 修正海平面气压（QNH）或本场场压（QFE）；
- n) 机场塔台管制范围内风切变情报（如有）；
- o) 特殊情况插播（如有）。

5 功能

5.1 一般要求

航站自动情报服务系统应具有报文处理、播报编码管理、权限管理、报警、功能设置的功能。

航站自动情报服务系统应具备对通播内容进行确认、监听和校对的功能。

用于航站自动情报服务系统的收发信息的线路和网络应专用，不应被其他系统使用和共享；用于航站自动情报服务系统的主机及设备应专用，不应被其他系统使用和共享。

5.2 报文处理

航站自动情报服务系统应能：

- 随时接收和检测信息；
- 自动筛选与本系统有关的报文；
- 将筛选后的报文自动处理为播报编码；
- 存储、查询、打印与本系统有关的报文及其处理结果。

5.3 播报编码管理

航站自动情报服务系统应能：

- 直观地显示播出内容；
- 显示当前播报编码；

- 确保操作员以规范格式修改或输入播报编码；
- 人工插播；
- 将插播内容单独或与航站信息同时播发；
- 为不同播报编码依次自动生成通播代号；
- 自动根据修正海压换算生成场压。

5.4 权限管理

航站自动情报服务系统应能：

- 针对不同操作员设置不同的密码；
- 更新及取消密码；
- 记录、查询、打印每次操作的操作人员、操作内容及操作时间；
- 保护原始记录。

5.5 系统告警

航站自动情报服务系统应能对：

- 通信错误报警；
- 误操作报警；
- 通信信息延误报警。

5.6 功能设置

航站自动情报服务系统应能设置：

- 是否自动打印新信息；
- 是否确认新信息；
- 单跑道或多跑道工作方式。

5.7 自检功能

航站自动情报服务系统应具有系统自检功能，告知操作员系统各部分是否处于正常工作状态。

6 性能

6.1 处理性能

航站自动情报服务系统的处理性能应满足以下要求：

- 单份报文（信息包）接收时间应小于 1s；
- 单份报文（信息包）处理时间应小于 1s；
- 从收到报文（信息包）到播发的时间应小于 20s；
- 中文播报语速应为每分钟 210 字～240 字；
- 英文播报语速应为每分钟 110 单词～135 单词；
- 报文及操作记录的存储时间应小于 30d；
- 可设置口令的个数应无限制；
- 通信信息延误报警时间应为 20min。

6.2 环境适应性能

航站自动情报服务系统应在下列条件下正常工作：

- 环境温度：-10℃～40℃；
- 相对湿度：10%～70%；
- 供电电源：交流 220V，50Hz。

中华人民共和国民用航空
行 业 标 准
机场自动情报服务系统
MH/T 4013—2002

*

中国民航出版社出版发行
(北京市朝阳区光熙门北里甲 31 号楼)
—邮政编码: 100028—
北京华正印刷厂

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字
2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷 印数 1—500 册
统一书号: 1580110·194 定价: 15.00 元

MH

中华人民共和国民用航空行业标准

MH/T 4013—2002

航站楼自动情报服务系统

Automatic terminal information service system

2002—07—19 发布

2002—12—01 实施

中国民用航空总局 发布

目 次

前言

1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 航站信息	1
3.1 人工插播	1
4 应用	1
4.1 用途	1
4.2 系统组成	1
4.3 工作频率	1
4.4 通播	1
4.5 播发内容	2
5 功能	2
5.1 一般要求	2
5.2 报文处理	2
5.3 播报编码管理	2
5.4 权限管理	3
5.5 系统告警	3
5.6 功能设置	3
5.7 自检功能	3
6 性能	3
6.1 处理性能	3
6.2 环境适应性能	3

前 言

本标准是依据《国际民航公约》附件 10《航空电信》、附件 11《空中交通服务》、附件 3《国际航空气象服务》、附件 15《航行情报服务》、《国际航空气象电码》、《ICAO DOC4444》、《中国民用航空通信业务规程》等有关标准和建议，并结合中国民用航空的实际和未来发展趋势而制定的。

本标准由中国民用航空总局空中交通管理局提出，并负责解释。

本标准由中国民用航空总局航空安全技术研究中心归口。

本标准起草单位：中国民用航空总局空中交通管理局、中国民用航空总局第二研究所。

本标准主要起草人：李朝阳、高毅、刘树军、耿加勤、黄璞、杨晓嘉、刘卫东。

航站自动情报服务系统

1 范围

本标准规定了民用航空航站自动情报服务系统的通用技术要求。
本标准适用于民用航空航站自动情报服务系统的设计、更新及检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

中国民用航空空中交通管理规则（1997年7月5日）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准：

3.1 航站信息 terminal information

向进场、离场航空器提供的与空中交通服务相关的实时情报。

3.2 人工插播 manual broadcast

无法由计算机自动生成的航站特殊情况，通过话筒人工录入生成语音文件，单独或并入其他航站信息播发。

4 应用

4.1 用途

航站自动情报服务系统用于收集、处理航站信息，向进场、离场的航空器提供情报广播服务，减轻甚高频地空通信频道的通信负荷和管制员的工作强度。

航站自动情报服务系统应用范围应符合《中国民用航空空中交通管理规则》第八节第三十六条。

4.2 系统组成

航站自动情报服务系统由收发通信设备、主处理机、语音处理设备、无线电发信设备、监听设备、话筒、打印机及系统软件组成。

4.3 工作频率

航站自动情报服务系统的播发工作频率应符合《中国民用航空空中交通管理规则》第八节第三十七条。

4.4 通播

4.4.1 一般要求

航站自动情报服务系统的通播应符合《中国民用航空空中交通管理规则》第八节第三十八条。

4.4.2 通播时间

航站自动情报服务系统的通播时间应满足以下要求：

- 进场航空器进入进近（塔台）区域前 30min 开始；
- 离场航空器起飞前 30min 开始；
- 管制单位根据实际工作情况规定的播发时间。

4.4.3 通播更新

航站自动情报服务系统的通播更新应符合《中国民用航空空中交通管理规则》第八节第三十九条。

4.4.4 通播语言

航站自动情报服务系统的通播应具有连续性和重复性，使用中、英文两种语言，男、女声顺次播发。

4.4.5 其他

当天气条件变化迅速，航站自动情报服务系统不能反映当时的天气情况时，应插播指明，有关的天气情报将在首次与进近（塔台）联络时发给。

任何需要更新的其他情报项目，也应及时插播。

4.5 播发内容

航站自动情报服务系统应按下列内容和顺序播发：

- a) 机场名称；
- b) 通播代号；
- c) 观测时间（世界协调时）；
- d) 预期进近类别；
- e) 使用跑道，构成潜在危险的着陆阻拦装置的状况（如有）；
- f) 跑道的重要情况和刹车作用（如有）；
- g) 地面风向、风速包括重要的变化；
- h) 能见度和跑道视程（RVR）（如有）；
- i) 现在天气现象；
- j) 低于 1500m（5000ft）或低于最高的扇区最低高度（以较大者为准）的云、浓积云、积雨云、天空不明时的垂直能见度（如有）；
- k) 空气温度；
- l) 露点温度；
- m) 修正海平面气压（QNH）或本场场压（QFE）；
- n) 机场塔台管制范围内风切变情报（如有）；
- o) 特殊情况插播（如有）。

5 功能

5.1 一般要求

航站自动情报服务系统应具有报文处理、播报编码管理、权限管理、报警、功能设置的功能。

航站自动情报服务系统应具备对通播内容进行确认、监听和校对的功能。

用于航站自动情报服务系统的收发信息的线路和网络应专用，不应被其他系统使用和共享；用于航站自动情报服务系统的主机及设备应专用，不应被其他系统使用和共享。

5.2 报文处理

航站自动情报服务系统应能：

- 随时接收和检测信息；
- 自动筛选与本系统有关的报文；
- 将筛选后的报文自动处理为播报编码；
- 存储、查询、打印与本系统有关的报文及其处理结果。

5.3 播报编码管理

航站自动情报服务系统应能：

- 直观地显示播出内容；
- 显示当前播报编码；

- 确保操作员以规范格式修改或输入播报编码；
- 人工插播；
- 将插播内容单独或与航站信息同时播发；
- 为不同播报编码依次自动生成通播代号；
- 自动根据修正海压换算生成场压。

5.4 权限管理

航站自动情报服务系统应能：

- 针对不同操作员设置不同的密码；
- 更新及取消密码；
- 记录、查询、打印每次操作的操作人员、操作内容及操作时间；
- 保护原始记录。

5.5 系统告警

航站自动情报服务系统应能对：

- 通信错误报警；
- 误操作报警；
- 通信信息延误报警。

5.6 功能设置

航站自动情报服务系统应能设置：

- 是否自动打印新信息；
- 是否确认新信息；
- 单跑道或多跑道工作方式。

5.7 自检功能

航站自动情报服务系统应具有系统自检功能，告知操作员系统各部分是否处于正常工作状态。

6 性能

6.1 处理性能

航站自动情报服务系统的处理性能应满足以下要求：

- 单份报文（信息包）接收时间应小于 1s；
- 单份报文（信息包）处理时间应小于 1s；
- 从收到报文（信息包）到播发的时间应小于 20s；
- 中文播报语速应为每分钟 210 字～240 字；
- 英文播报语速应为每分钟 110 单词～135 单词；
- 报文及操作记录的存储时间应小于 30d；
- 可设置口令的个数应无限制；
- 通信信息延误报警时间应为 20min。

6.2 环境适应性能

航站自动情报服务系统应在下列条件下正常工作：

- 环境温度：-10℃～40℃；
- 相对湿度：10%～70%；
- 供电电源：交流 220V，50Hz。

中华人民共和国民用航空
行 业 标 准
航站自动情报服务系统
MH/T 4013—2002

*

中国民航出版社出版发行
(北京市朝阳区光熙门北里甲 31 号楼)
— 邮政编码: 100028 —
北京华正印刷厂

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字
2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷 印数 1—500 册
统一书号: 1580110·194 定价: 15.00 元