



中华人民共和国航空行业标准

FL 0112

HB 7838-2008

数字化产品数据审批与发放要求

Requirements of product data approval and release

2008-03-17 发布

2008-10-01 实施

国防科学技术工业委员会 发布

目 次

前言.....II

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 术语与定义.....1

4 数据状态与权限管理.....1

4.1 数据状态.....1

4.2 人员与角色.....1

4.3 权限管理.....2

5 数据审批.....2

5.1 审批流程.....2

5.2 审批要求.....2

5.3 审批记录.....2

6 数据发放/预发放.....3

6.1 发放/预发放要求.....3

6.2 发放/预发放记录.....3

附录 A （资料性附录） 各数据状态角色权限设计.....4

附录 B （资料性附录） 审批流程.....6

前 言

本标准的附录 A 和附录 B 均为资料性附录。

本标准由中国航空工业第二集团公司提出。

本标准由中国航空综合技术研究所归口。

本标准起草单位：中国航空综合技术研究所、中国直升机设计研究所。

本标准主要起草人：胡秦赣、骆晶妍、夏晓理。

数字化产品数据审批与发放要求

1 范围

本标准规定了航空产品数字化研制过程中产品数据的审批和发放要求。

本标准适用于数字化环境下产品数据的审批和发放,产品的工艺数据和工装数据审批和发放可参照执行。

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(不包含勘误的内容)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。

HB 7729 航空产品 CAD 文件管理规定

HB 7796 航空产品数据管理通用要求

HB 7833 数字化产品数据交换与传递要求

3 术语与定义

HB 7796 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

委托 devolve

在产品并行设计或审批过程中,将数据修改或审批权力转交给其他人员,由该人员来执行修改或审批。

3.2

批注 comment

在产品数据管理系统中,审阅者在进行可视化浏览的同时,通过集成的专用工具加注审阅者的反馈信息。

3.3

实例化 instantiation

对已定义的审批流程模板,根据具体审批活动对各审批角色进行人员设定的过程。

4 数据状态与权限管理

4.1 数据状态

产品数据在产品数据管理(以下简称 PDM)系统中,一般具有工作中、预发放、审批和发放等状态:

- a) 工作中 产品数据处于设计工作过程,在 PDM 系统进行检入、检出,不断完善设计;
- b) 预发放 产品数据处于产品并行设计过程,不作正式发放,在集成开发团队(IPT)内部或 IPT 之间进行协调交流、参考引用;
- c) 审批 产品数据处于审批过程,由 PDM 系统根据实例化的审批流程自动传递到指定的各级审批人员,审批人员按照承担的技术责任执行审批;
- d) 发放 产品数据通过审批后,确定为可被设计或制造使用的冻结状态,其后按技术状态管理要求进行更改控制。

4.2 人员与角色

在产品数据审批和发放过程中,按照如下要求管理人员和角色:

- a) 根据企业组织结构和部门划分,建立人员及其组织(部门);
- b) 根据产品研制的实际情况和 IPT 划分设定相应的角色;
- c) 根据所承担的技术责任,赋予人员相应的角色;
- d) 上述内容的创建和修改应进行相关的审批和记录。

4.3 权限管理

人员根据角色及所属组织部门的不同对产品数据享有不同的权限,并随着产品数据状态的变化,权限也发生相应的变化。

权限管理可通过各数据状态角色权限设计实现,具体内容参见附录 A。

5 数据审批

5.1 审批流程

审批流程一般为设计-校对-审核-审定-(会签)-(质审)-标审-(批准)。根据具体产品数据,按 HB 7729 要求,在 PDM 系统中定制各类审批流程模板,确定审批技术职责,审批流程图设计参见附录 B。

注:带括号的“会签”、“质审”、“批准”为可选环节。

5.2 审批要求

5.2.1 流程设置

根据具体的审批活动,选择审批流程模板。对所选择的审批流程模板进行实例化,设定各级审批角色的人员。

5.2.2 提交审批

将审批数据提交入已实例化的流程。

提交审批的产品数据可以是一个或多个文档数据,也可以是产品结构中一个或多个节点业务数据及其下的文档数据,必要时可附加相关的参考文件或数据一同提交,作为审批的参考。

5.2.3 执行审批

每一级审批人员根据相应的权限审查流程中的数据,执行审批行为并提出自己的审批意见。审批行为包括:

- a) 同意,流程自动转到下一环节;
- b) 不同意,并给出批注,将流程的审批任务返回到第一级(设计)。

在执行审批时,各级审批人员也可将流程的审批任务委托给该角色的其他人员完成。

5.2.4 可视化与批注

5.2.4.1 可视化

审批及发放后,通过可视化浏览工具,对产品数据进行读取浏览。

5.2.4.2 批注

审批过程中及发放后,批注信息应能被查阅,且不能被更改。各次审批的批注信息应自动形成文件,并保存在 PDM 系统中。

5.2.5 跟踪与监控

审批过程中,应能通过 PDM 系统提供的审批任务状态浏览工具,对审批流程中各环节进行实时监控,以便提交者和管理者随时查看审批流程的进展情况及检查任务进度。

5.3 审批记录

各次审批(包括未通过的)均应有审批记录,并自动形成文件,保存在 PDM 系统中,不能被修改和删除。该审批记录作为数据的历史追溯依据,应能被查询和浏览。

通过定制 PDM 系统的数据审批记录内容,实现审批记录的有效管理,审批记录内容至少应包括:

- a) 任务信息 任务名称、任务到达时间;

- b) 提交信息 提交的数据、数据所有者、提交者、数据提交时间;
- c) 审批信息 各级审批责任者、审批开始时间、审批行为、审批意见、审批完成时间等。

对于不在 PDM 系统进行审批的人员,如委任代表、适航审定人员、外单位技术人员等,应另附 PDM 系统外审批单,履行纸型签署,存档建账,并与 PDM 系统进行审批记录关联。

6 数据发放/预发放

6.1 发放/预发放要求

产品数据发放/预发放应符合如下要求:

- a) 产品数据通过审批流程后,才能被发放,并处于发放状态;
- b) 进行预发放的产品数据可在 IPT 内设定简化的审批流程进行预发放的审批;
- c) 发放状态的产品数据,应按照发放指令中所列的发放单位进行数据共享和通知;
- d) 对于发放/预发放给外单位的,应按 HB 7833 进行产品数据交换与传递。

6.2 发放/预发放记录

发放的产品数据,应有审批发放记录。该记录做为产品数据安全管理的历史追溯依据,用户可以查询、浏览。发放/预发放记录内容至少应包括:

- a) 任务信息 任务名称;
- b) 提交信息 提交的数据、数据所有者、提交者;
- c) 发放信息 发放单位、发放时间等。

附 录 A
(资料性附录)
各数据状态角色权限设计

A.1 工作状态

产品数据在工作状态的角色权限设计如表 A.1 所示。

表 A.1

对象 关系	操作权限													
	角色	查询 读取	创建 删除	修改	检入	检出	发布	变更所 有者	展开 关系	建立 关系	删除 关系	设置 共享	分解 项目	提交 审批
所有 业务 对象	设计	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	IPT 协调人员	Y	—	—	—	Y	—	—	Y	—	—	—	—	Y
	IPT 组长	Y	—	—	—	Y	—	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
注：IPT 协调人员包括总体、重量、工艺、SRMST(五性)、标准化等人员。														

A.2 预发放状态

产品数据在预发放状态的角色权限设计如表 A.2 所示。

表 A.2

对象 关系	操作权限										
	角色	查询 读取	检出	发布	修订	展开 关系	建立 关系	设置 共享	预定	分解 项目	提交 审批
所有 业务 对象	设计	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	—	Y	Y
	IPT 协调人员	Y	—	—	—	Y	—	—	Y	—	Y
	IPT 组长	Y	—	—	—	Y	—	Y	Y	Y	Y
	其它 IPT 人员	Y	—	—	—	Y	—	—	Y	—	—

A.3 审批状态

产品数据在审批状态的角色权限设计如表 A.3 所示。

表 A.3

对象 关系	操作权限					
	角色	查询	读取	检出	展开关系	委托
所有 业务 对象	设计	Y	Y	Y	Y	—
	IPT 协调人员	Y	Y	—	Y	—
	IPT 组长	Y	Y	—	Y	—
	校对	Y	Y	—	Y	—
	审核	Y	Y	—	Y	Y

表 A. 3(续)

对象 关系	操作权限					
	角色	查询	读取	检出	展开关系	委托
所有 业务 对象	审定	Y	Y	—	Y	Y
	会签	Y	Y	—	Y	Y
	质审	Y	Y	—	Y	Y
	标审	Y	Y	—	Y	Y
	批准	Y	Y	—	Y	Y

A. 4 发放状态

产品数据在发放状态的角色权限设计如表 A.4 所示。

表 A. 4

对象 关系	操作权限					
	角色	查询	读取	检出	修订	展开关系
所有 业务 对象	设计	Y	Y	Y	Y	Y
	IPT 协调人员	Y	Y	—	—	Y
	IPT 组长	Y	Y	Y	Y	Y
	审核	Y	Y	—	—	Y
	审定	Y	Y	—	—	Y
	批准	Y	Y	—	—	Y

附录 B
(资料性附录)
审批流程

审批流程如图 B.1 所示。

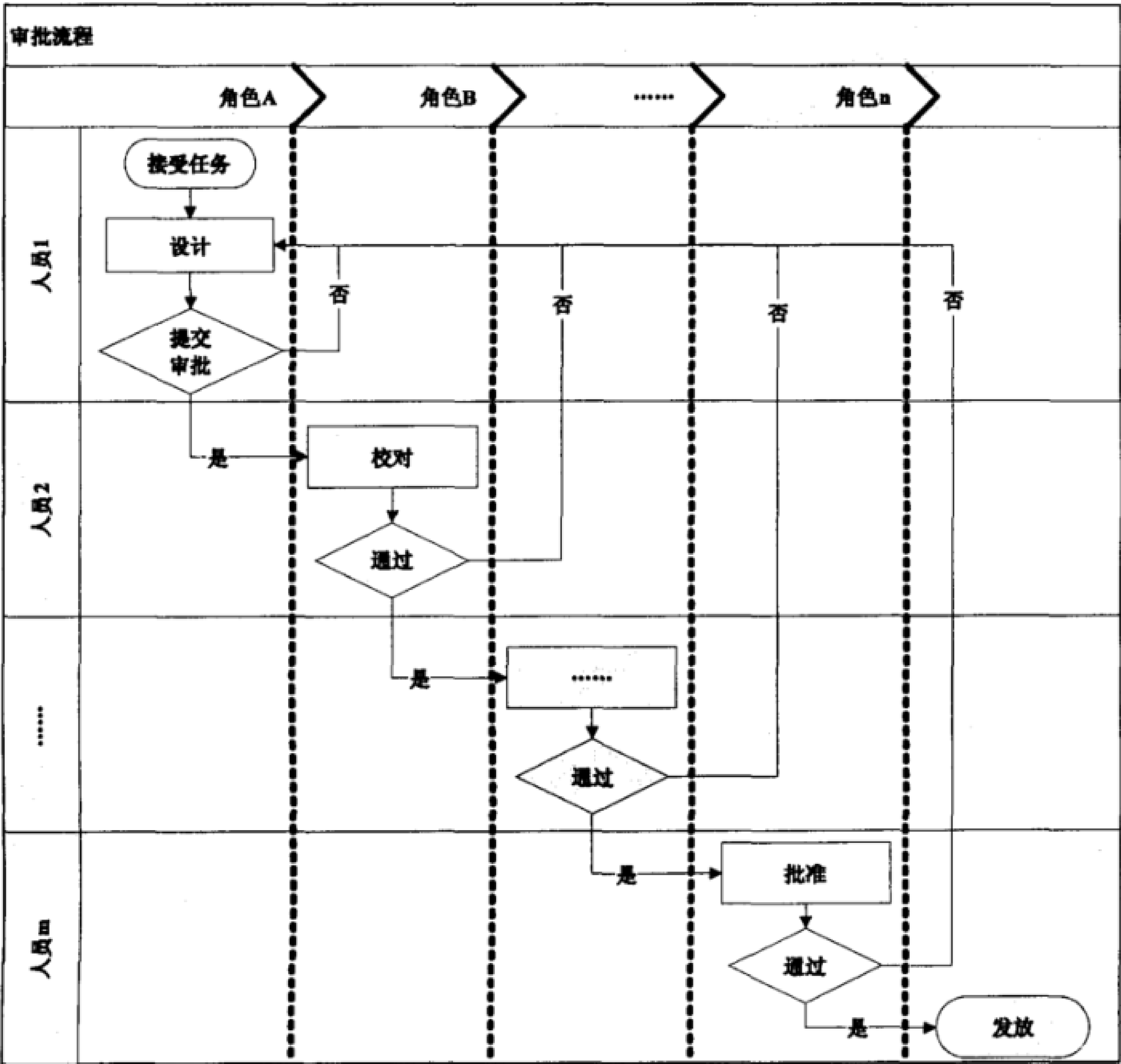


图 B.1 审批流程图

中华人民共和国航空行业标准
数字化产品数据审批与发放要求
HB 7838—2008

*

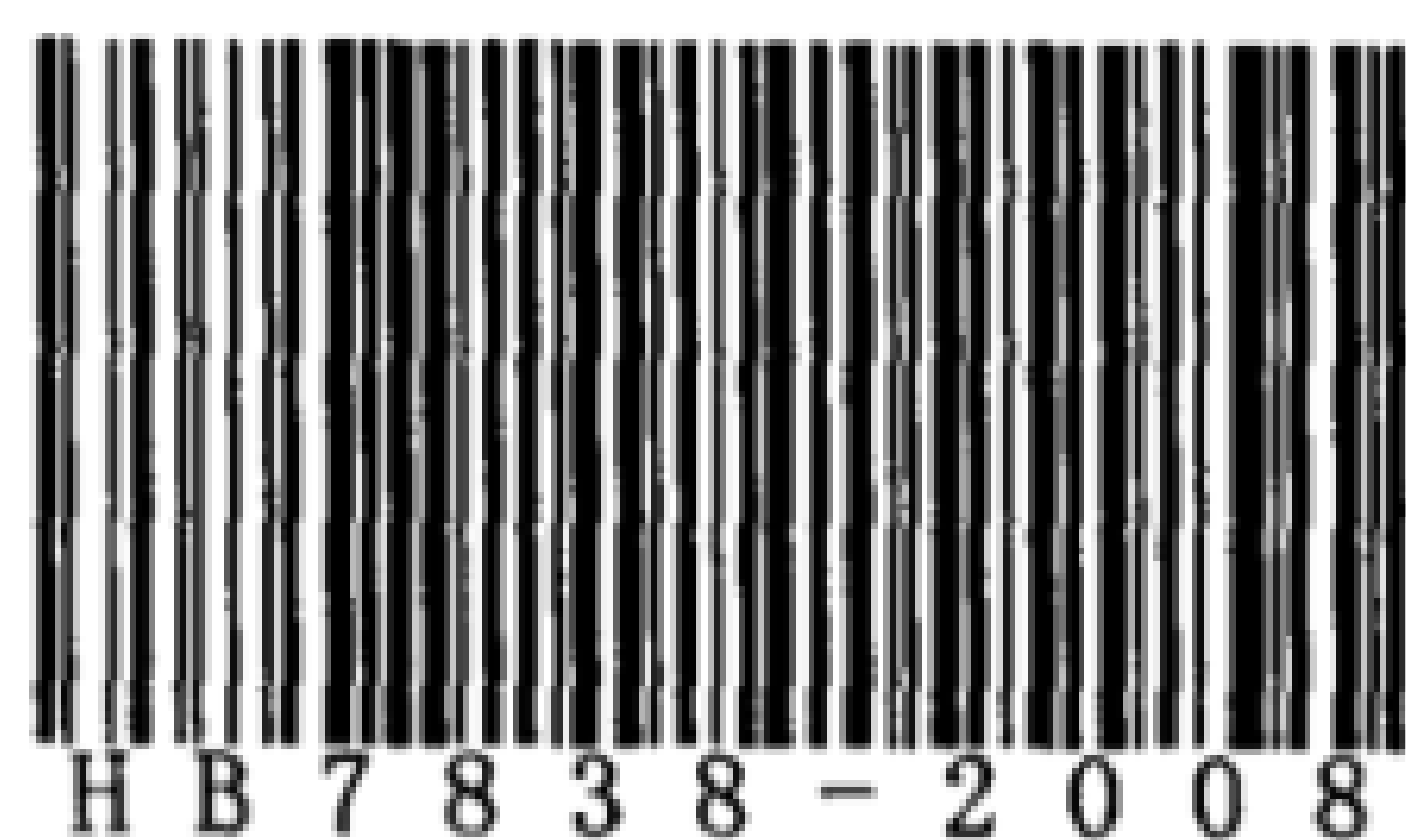
中国航空综合技术研究所出版
(北京东外京顺路7号)
中国航空综合技术研究所印刷车间印刷
北京 1665 信箱发行
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 3/4 字数 21 千字
2008 年 9 月第一版 2008 年 9 月第一次印刷
印数 1—200

*

书号: 标 301.2378 定价 8.00 元



H B 7 8 3 8 - 2 0 0 8