

HB

中华人民共和国航空行业标准

FL 0112

HB/Z 20008-2011

《数控设备综合应用效率与测评》实施指南

Guideline of overall application efficiency and evaluating of NC equipment

2011-07-19 发布

2011-10-01 实施

国家国防科技工业局 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	2
5 主要测评要素	4
5.1 时间度量域	4
5.2 速度度量域	5
5.3 质量度量域	6
6 设备综合应用效率度量体系	6
6.1 设备生产活动实践	6
6.2 设备综合应用效率(OAEE)度量体系结构	7
7 设备利用率与度量	8
7.1 设备开机率(UPR)	8
7.2 设备利用率(EUR)	9
7.3 设备使用有效度(EUA)	9
7.4 设备主轴使用有效度(SUA)	9
7.5 数控设备程序运行率(PRR)	9
7.6 数控设备主轴运转率(SRR)	10
7.7 设备利用率(UOE)	10
8 设备加工绩效与度量	11
8.1 设备加工效率(MEE)	11
8.2 班次设备加工效率(SMEE)	13
8.3 设备加工绩效(MPE)	13
9 零件加工合格率(MEP)	14
10 设备综合应用效率度量	14
10.1 设备综合应用效率(OAEE)	14
10.2 平均设备综合应用效率	15
10.3 关于多主轴数控加工设备	15
11 设备综合应用效率测评	15
11.1 测评基本方法和步骤	15
11.2 提高设备综合应用效率方法	17
附录 A (资料性附录) 设备综合应用效率(OAEE)若干应用说明	18
附录 B (资料性附录) 提高设备综合应用效率(OAEE)方法	20

前 言

本指导性技术文件针对 HB 7804—2006 各章条文及各附录内容进行了解释和说明，给出了实施要点，是 HB 7804—2006 贯彻实施的支持配套文件。

本指导性技术文件的正文部分第 3～11 章条的条款编排与 HB 7804—2006 第 3～11 章完全一致，附录 A、附录 B 的章条编排与 HB 7804—2006 的附录 A、附录 B 完全一致。其中楷体字体为 HB 7804—2006 相应条文的原文，宋体字为本指导性技术文件的内容，HB 7804—2006 正文及附录中的图采用原编号，本指导性技术文件中增加的图和表单独编号，采用“图 Z.1”的形式。

本标准中的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准由中国航空工业集团公司提出。

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、北京航空制造工程研究所、沈阳飞机工业(集团)有限责任公司。

本标准主要起草人：林 胜、王 焱、梁 勇、周 丹、杜宝瑞、皮付见。