

ICS 07. 060

A 47

QX

中华人民共和国气象行业标准

QX/T 148—2011

气象领域高性能计算机系统 测试与评估规范

Specification for high performance computer system
test and evaluation in the meteorological field

2011-12-21 发布

2012-01-01 实施

中 国 气 象 局 发 布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 测试规范	2
3.1 测试要求	2
3.1.1 筛选参测应用模式	2
3.1.2 设定测试时效要求	2
3.1.3 整机测试	2
3.1.4 综合测试	2
3.1.5 测试方法	2
3.1.6 测试环境	2
3.1.7 运行方式	2
3.1.8 测试期限	2
3.2 测试内容	2
3.2.1 测试题	2
3.2.2 应用测试	3
3.2.3 功能测试	3
3.2.4 核心测试	3
3.3 测试准备	3
3.3.1 程序及相关数据准备	3
3.3.2 介质准备	4
3.3.3 介质传递	4
3.4 测试结果	4
3.4.1 准备电子形式输出结果	4
3.4.2 填写测试报告表	5
3.4.3 撰写分析报告书	5
3.5 测试说明书编写要求	5
3.5.1 总体测试说明书	5
3.5.2 分项测试说明书	5
3.5.3 说明书使用的语言	6
4 评估规范	6
4.1 定性评估	6
4.1.1 完成情况	6
4.1.2 测试环境真实性分析	7
4.1.3 测试方法准确性分析	7
4.1.4 测试结果正确性分析	8
4.1.5 问题清单	8
4.2 定量评估	8

4.2.1	总则	8
4.2.2	配置分析	9
4.2.3	测量时间分析	9
4.2.4	加速比分析	10
4.2.5	管理软件效率分析	10
4.3	测试评估报告书大纲	11
4.3.1	概述	11
4.3.2	定性评估	11
4.3.3	定量评估	11
4.3.4	总体评估	11
附录 A (资料性附录)	CMA 短期气候预测 HPCS 性能测试说明	12
A.1	概述	12
A.2	说明文档与程序	12
A.2.1	说明性文档	12
A.2.2	程序	12
A.3	测试要求	12
A.3.1	测试的目的	12
A.3.2	测试总体要求	13
A.4	测试结果	13
A.4.1	电子形式输出结果	13
A.4.2	填写测试报告表	14
A.4.3	撰写分析报告书	14
A.5	测试题	14
A.6	联系方式	15
A.7	测试报告表	15
附录 B (资料性附录)	IFS 模式测试说明	26
B.1	概述	26
B.2	编译和运行步骤	26
B.3	数据文件说明	26
B.4	运行结果	26
B.5	测试内容和要求	27
附录 C (资料性附录)	MM5V3 模式测试说明	28
C.1	概述	28
C.2	编译和运行步骤	28
C.3	数据文件说明	28
C.4	运行结果	29
C.5	测试内容和要求	29
附录 D (资料性附录)	定量评估图例	30
D.1	加速比分析图例	30
D.2	管理软件效率分析图例	31
D.2.1	断点/重起开销比率图	31
D.2.2	分时调度开销比率图	31