

注 意 事 项

1. 报告无“检验专用章”、骑缝章和检验单位公章无效。
2. 复制报告未重新加盖“检验专用章”、骑缝章和检验单位公章无效。
3. 报告无主检、审核、批准人签字无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对检验报告若有异议，请于收到报告之日起十五日内向检验单位提出。
6. 一般情况，检验仅对来样负责。
7. 未经允许不得部分复印报告。

通信地址：河北省保定市东风中路 1559 号

邮政编码：071051

电 话：+86-0312-3099590

传 真：+86-0312-3038807

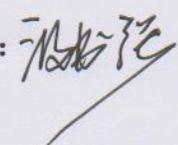
信息产业通信设备抗震性能质量监督检验中心

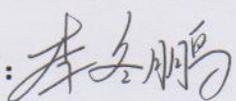
信息产业通信设备抗震性能质量监督检验中心
检 验 报 告

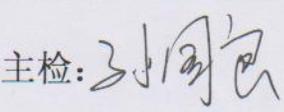
No. : KW2013-043

检验结果共 13 页

产品名称	存储系统	型号规格	HUAWEI OceanStor
受检单位	华为技术有限公司	检验类别	委托检验
生产单位	华为技术有限公司	到样日期	2013 年 5 月
抽样时间		抽样基数	
抽样地点		抽样者	
样品数量	1 套	生产日期	2013 年 4 月
检验项目	8、9 烈度抗震委托检验		
检验依据	YD5083-2005 《电信设备抗地震性能检测规范》 KZJSXY2013-013 《业务处理设备（存储设备）抗震委托测试技术协议》		
检 验 结 论	<p>1. 经 8、9 烈度结构抗地震考核后，该设备符合结构抗地震性能规定的要求，其结构抗地震性能评为 合格。</p> <p>2. 本次技术性能测试指标共 3 项，实测 3 项，未考核 0 项。合格 3 项；不合格 0 项。被检设备技术性能指标合格。</p> <p>被检设备经 8、9 烈度抗地震检验后，该设备 8、9 烈度抗地震性能评定为 合格。</p> <p style="text-align: center;">检验专用章 签发日期：2013 年 7 月 1 日</p>		
备 注			

批准： 

审核： 

主检： 

信息产业通信设备抗震性能质量监督检验中心
检 验 报 告

No. : KW2013-043

第 1 页 共 13 页

一、振动测试

1. 被检设备配置(见图 1)

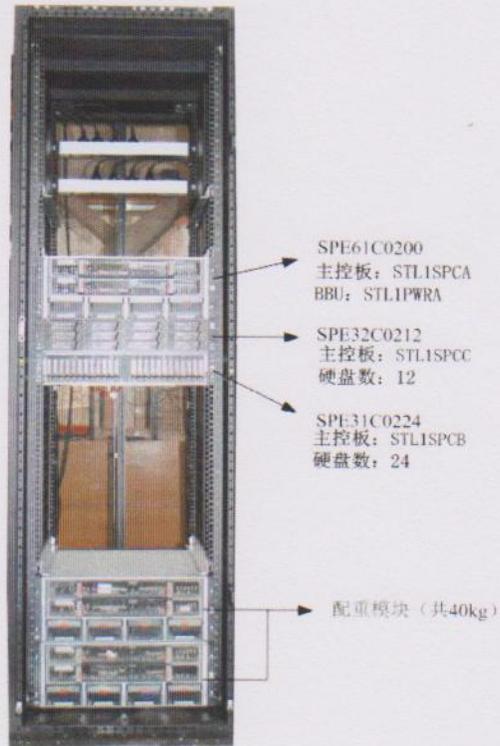
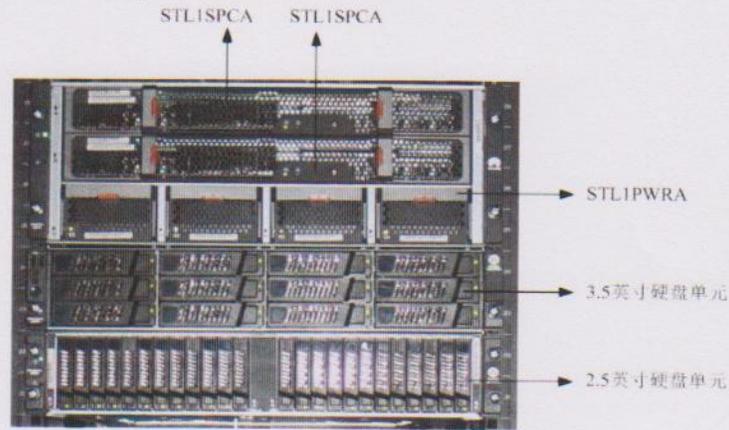


图 1

实验室温度 25 °C

湿度 50 %

信息产业通信设备抗震性能质量监督检验中心
检 验 报 告

No. : KW2013-043

第 2 页 共 13 页

2. 被检设备安装图 (见图 2)

该设备包含三个模块, 分别为 SPE61C0200、SPE32C0212 和 SPE31C0224。SPE61C0200 尺寸为 $502\text{mm} \times 446\text{mm} \times 175\text{mm}$, 重 43Kg, SPE32C0212 尺寸为 $582\text{mm} \times 446\text{mm} \times 86.1\text{mm}$, 重 24Kg, SPE31C0224 尺寸为 $582\text{mm} \times 446\text{mm} \times 86.1\text{mm}$, 重 23Kg。三个模块底座为 1.5mm 厚的热镀锌板, 上盖为 1.0mm 厚的热镀锌板, 隔板为 1.0mm 厚的热镀锌板。模块底座和隔板通过拉钉铆接, 上盖通过螺钉同其他部件连接。每个模块前端通过 M6 的螺钉固定到机架的前方孔条上, 后端同滑道卡接。机架尺寸为 $600\text{mm} \times 2000\text{mm} \times 1100\text{mm}$, 重 170Kg。机架底部通过 4 个 M12 螺栓与振动台槽钢固定, 振动台槽钢通过螺栓和角铁与振动台固定, 设备顶部与外部无连接。

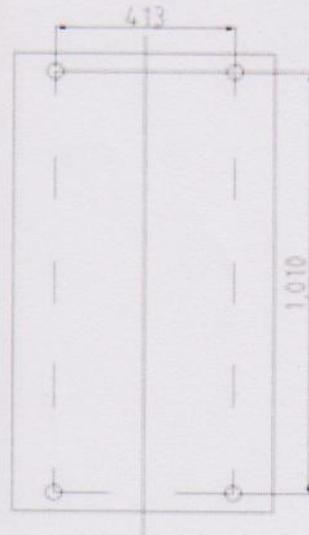
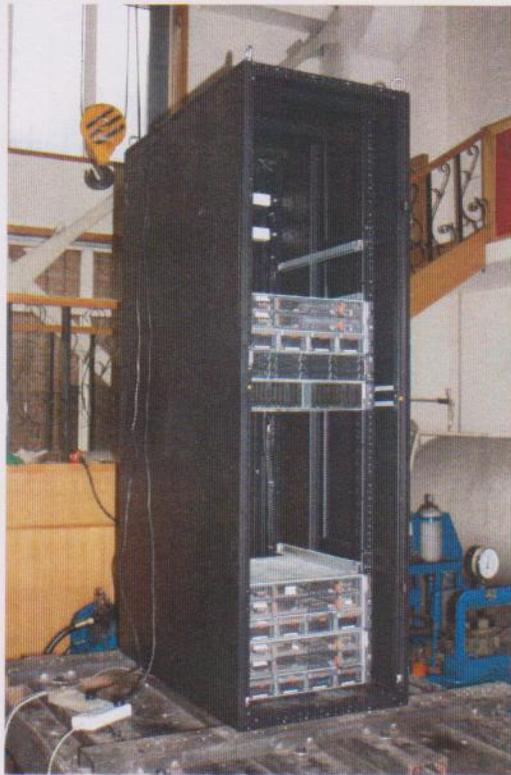


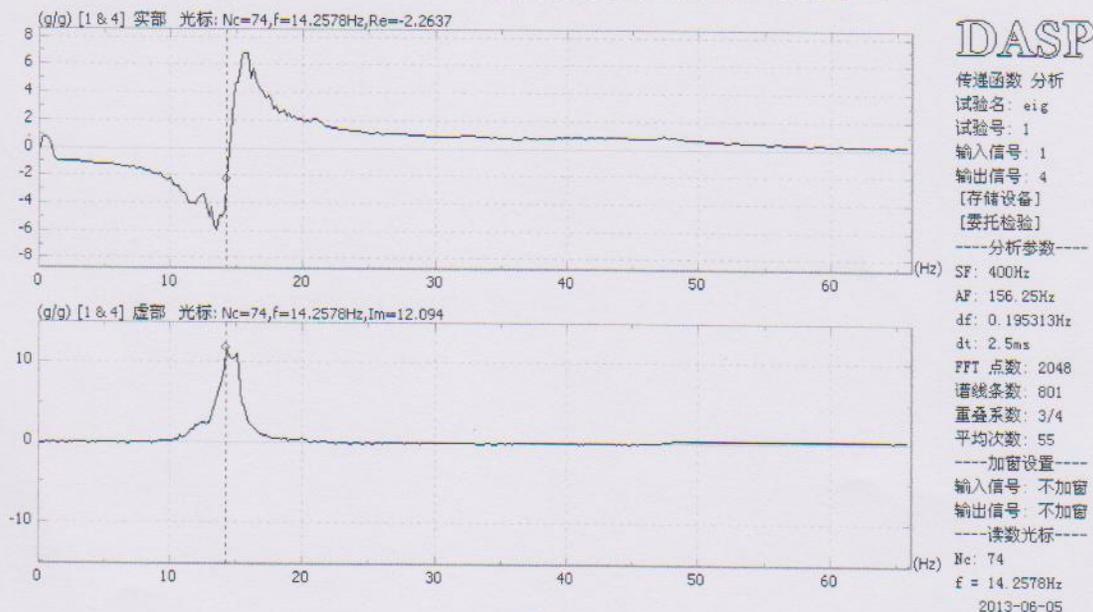
图 2

信息产业通信设备抗震性能质量监督检验中心
检验报告

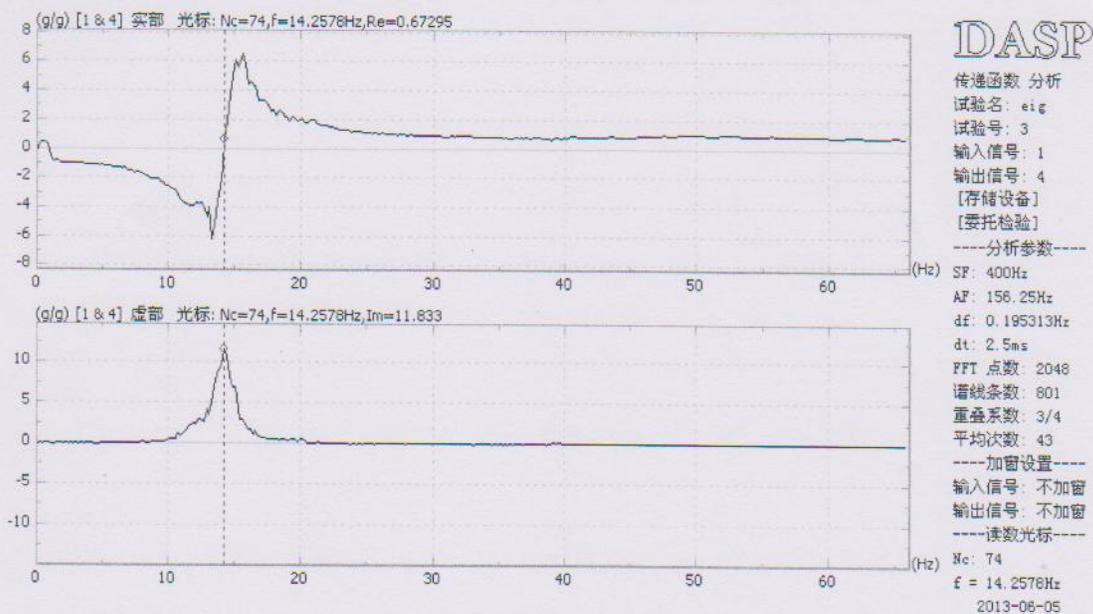
No. : KW2013-043

第 4 页 共 13 页

4.2 被检设备水平 X 向八烈度震前动力特性曲线 (见图 5)



4.3 被检设备水平 X 向八烈度震后动力特性复核曲线 (见图 6)



实验室温度 25 °C

湿度 50 %

信息产业通信设备抗震性能质量监督检验中心
检验报告

No. : KW2013-043

第 5 页 共 13 页

4.4 被检设备水平 Y 向八烈度震前动力特性曲线 (见图 7)

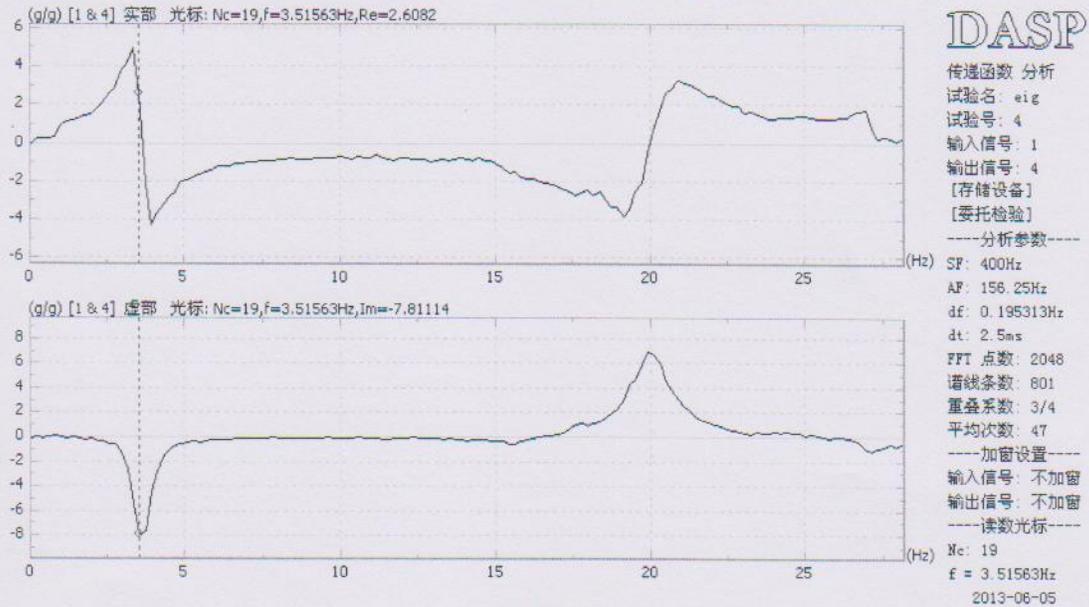


图 7

4.5 被检设备水平 Y 向八烈度震后动力特性复核曲线 (见图 8)

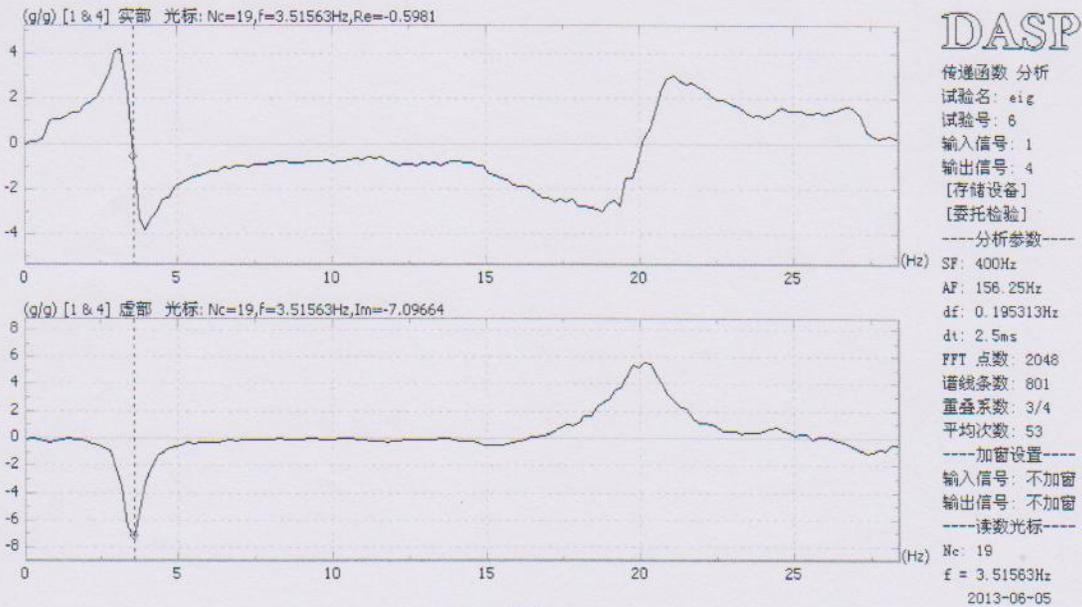


图 8

实验室温度 25 °C

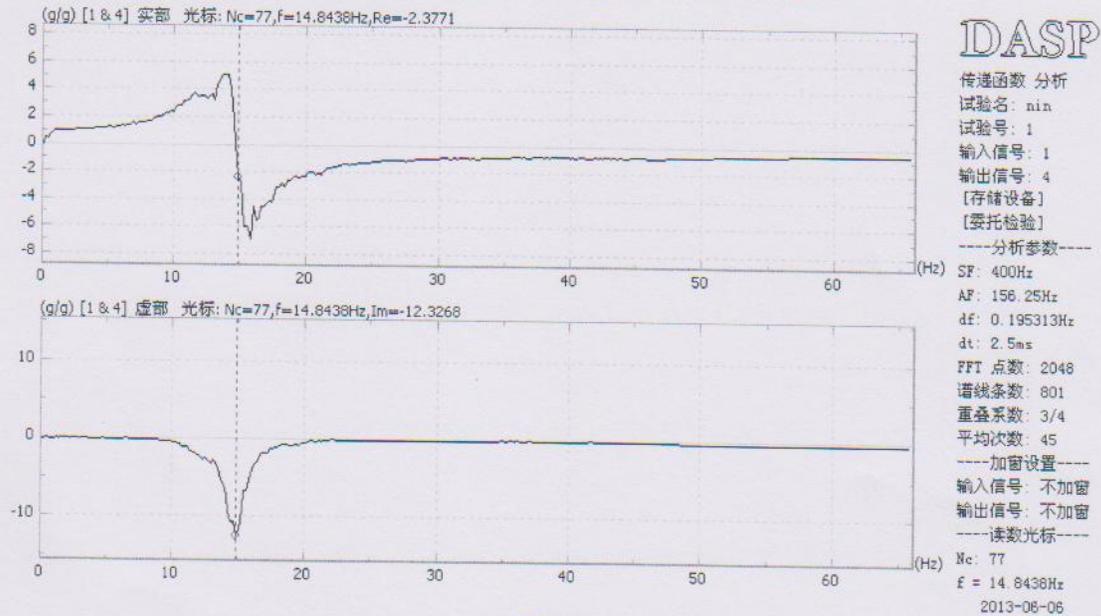
湿度 50 %

信息产业通信设备抗震性能质量监督检验中心
检验报告

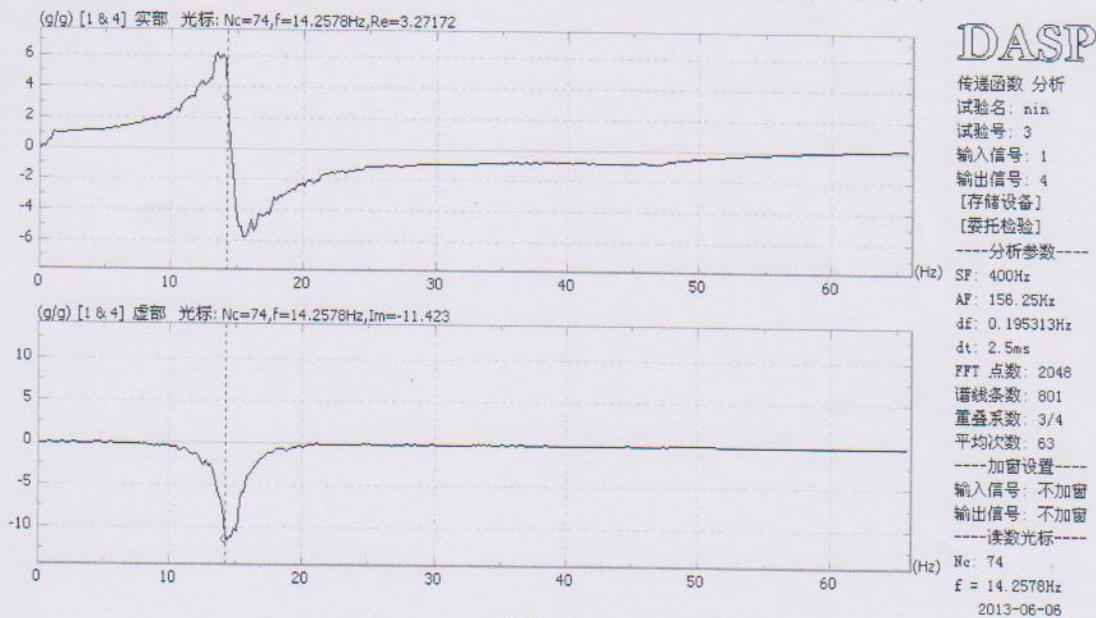
No. : KW2013-043

第 6 页 共 13 页

4.6 被检设备水平 X 向九度震前动力特性曲线 (见图 9)



4.7 被检设备水平 X 向九烈度震后动力特性复核曲线 (见图 10)



实验室温度 25 °C

湿度 50 %

信息产业通信设备抗震性能质量监督检验中心
检验报告

No. : KW2013-043

第 7 页 共 13 页

4.8 被检设备水平 Y 向九烈度震前动力特性曲线 (见图 11)

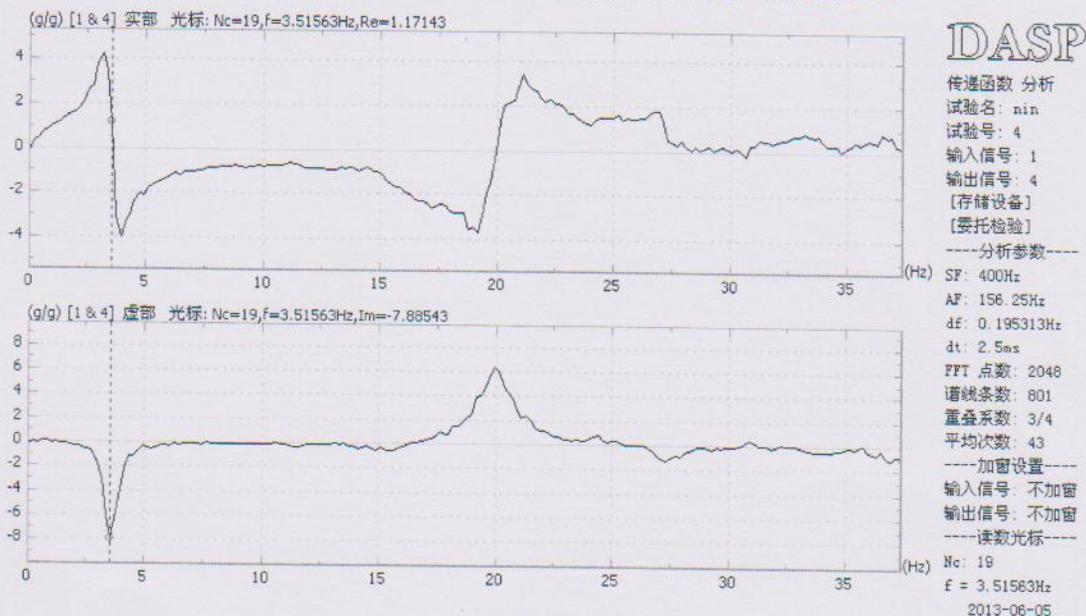


图 11

4.9 被检设备水平 Y 向九烈度震后动力特性复核曲线 (见图 12)

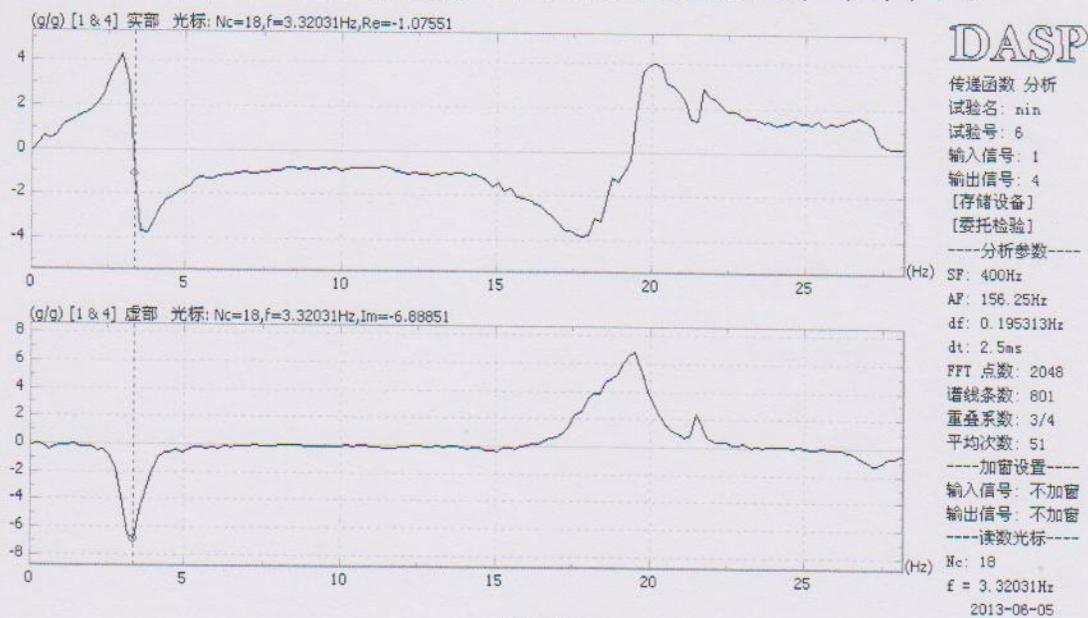


图 12

实验室温度 25 °C

湿度 50 %

信息产业通信设备抗震性能质量监督检验中心
检 验 报 告

No. : KW2013-043

第 8 页 共 13 页

5. 被检设备动力特性参数测试结果

5.1 被检设备八烈度动力特性测试结果

被 检 设 备 名 称		测试方向	测试方法			测试结果	
			输入波形	频率范围 (Hz)	输入能级 (g)	固有频率 (Hz)	阻尼比 (%)
震前	存储系统	水平 X 向	白噪声	1~35	0.1	14.258	6.93
		水平 Y 向	白噪声	1~35	0.1	3.516	10.76
		垂直向	白噪声	1~35	0.1	>20	\
震后 复核	存储系统	水平 X 向	白噪声	1~35	0.1	14.258	6.08
		水平 Y 向	白噪声	1~35	0.1	3.516	11.62
测 试 时 间		2013 年 6 月 5 日				主 检	孙同良
测 试 地 点		信息产业通信设备 抗震性能质量监督检验中心				审 核	李长明

实验室温度 25 ℃

湿度 50 %

信息产业通信设备抗震性能质量监督检验中心
检 验 报 告

No. : KW2013-043

第 9 页 共 13 页

5.2 被检设备九烈度动力特性测试结果

被 检 设 备 名 称		测试方向	测试方法			测试结果	
			输入波形	频率范围 (Hz)	输入能级 (g)	固有频率 (Hz)	阻尼比 (%)
震前	存储系统	水平 X 向	白噪声	1~35	0.1	14.844	6.48
		水平 Y 向	白噪声	1~35	0.1	3.516	9.89
震后 复核	存储系统	水平 X 向	白噪声	1~35	0.1	14.258	6.23
		水平 Y 向	白噪声	1~35	0.1	3.320	15.18
测 试 时 间	2013 年 6 月 5 日					主 检	孙同良
测 试 地 点	信息产业通信设备 抗震性能质量监督检验中心					审 核	李金明

实验室温度 25 °C

湿度 50 %

信息产业通信设备抗震性能质量监督检验中心
检 验 报 告

No. : KW2013-043

第 10 页 共 13 页

6. 被检设备结构抗震性能考核结果

检测烈度：8 烈度

被检设备名称	考核方向	检测波形	输入加速度 (g)	设备响应最大加速度 (g)	标准要求	检验后设备结构破坏情况
存储系统	水平 X 向	正弦共振拍波	0.495	1.801	YD5083-2005《电信设备抗震性能检测规范》第 7.0.1 条	无
	水平 Y 向	正弦共振拍波	0.495	2.296		无
测试时间	2013 年 6 月 5 日				主检	孙同良
测试地点	信息产业通信设备 抗震性能质量监督检验中心				审核	李本朋
备注						

实验室温度 25 ℃

湿度 50 %

信息产业通信设备抗震性能质量监督检验中心
检 验 报 告

No. : KW2013-043

第 11 页 共 13 页

检测烈度：9 烈度

被检设备名称	考核方向	检测波形	输入加速度 (g)	设备响应最大加速度 (g)	标准要求	检验后设备结构破坏情况
存储系统	水平 X 向	正弦共振拍波	0.990	3.513	YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》第 7.0.1 条	无
	水平 Y 向	正弦共振拍波	0.990	3.996		无
测试时间	2013 年 6 月 5 日				主检	孙国良
测试地点	信息产业通信设备 抗震性能质量监督检验中心				审核	李兵鹏
备注						

实验室温度 25 ℃

湿度 50 %

信息产业通信设备抗震性能质量监督检验中心
检 验 报 告

No. : KW2013-043

第 12 页 共 13 页

二、技术性能测试

检测烈度：震前

序号	检验项目	指标要求	检验结果	结论
1	整机加电启动测试	被测设备电源和指示灯工作正常。	正常	合格
2	设备可靠性测试	拔掉设备的 FRU（现场可更换单元）时，命令行接口查询到对应模块的在位信息与实际相符，重新插入后，模块在位信息故障恢复，热插拔业务接口卡时不影响其他接口板工作。	正常	合格
3	设备业务功能测试	设备系统监控检测功能正常、业务端口功能正常、硬盘读写业务正常：无红灯告警，业务端口和硬盘 ACTIVE led 绿灯闪烁。	正常	合格
测试时间	2013 年 6 月 5 日		主检	李锐松
测试地点	信息产业通信设备 抗震性能质量监督检验中心		审核	刘玲成

检测烈度：8 烈度震后

序号	检验项目	指标要求	检验结果	结论
1	整机加电启动测试	被测设备电源和指示灯工作正常。	正常	合格
2	设备可靠性测试	拔掉设备的 FRU（现场可更换单元）时，命令行接口查询到对应模块的在位信息与实际相符，重新插入后，模块在位信息故障恢复，热插拔业务接口卡时不影响其他接口板工作。	正常	合格
3	设备业务功能测试	设备系统监控检测功能正常、业务端口功能正常、硬盘读写业务正常：无红灯告警，业务端口和硬盘 ACTIVE led 绿灯闪烁。	正常	合格
测试时间	2013 年 6 月 5 日		主检	李锐松
测试地点	信息产业通信设备 抗震性能质量监督检验中心		审核	刘玲成

实验室温度 25 ℃

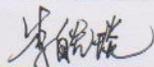
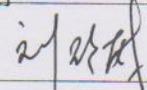
湿度 50 %

信息产业通信设备抗震性能质量监督检验中心
检 验 报 告

No. : KW2013-043

第 13 页 共 13 页

检测烈度：9 烈度震后

序号	检验项目	指标要求	检验结果	结论
1	整机加电启动测试	被测设备电源和指示灯工作正常。	正常	合格
2	设备可靠性测试	拔掉设备的 FRU（现场可更换单元）时，命令行接口查询到对应模块的在位信息与实际相符，重新插入后，模块在位信息故障恢复，热插拔业务接口卡时不影响其他接口板工作。	正常	合格
3	设备业务功能测试	设备系统监控检测功能正常、业务端口功能正常、硬盘读写业务正常：无红灯告警，业务端口和硬盘 ACTIVE led 绿灯闪烁。	正常	合格
测试时间	2013 年 6 月 5 日		主检	
测试地点	信息产业通信设备 抗震性能质量监督检验中心		审核	



实验室温度 25 °C

湿度 50 %