

国家广播电影电视总局  
广播电视计量检测中心

Metrology and Test Center of Radio and Television  
State Administration of Radio, Film and Television

# 检测报告

TEST REPORT

检测编号 ( Test Serial No.): 20490807280728

名称 ( Name ): 高标清兼容字幕卡

型号 ( Model ): CG6000

检测类别 ( Test Type ): 委托检测

生产单位 ( Manufacturer ): 北京冠华天视数码科技有限公司

委托单位 ( Apply From ): 北京冠华天视数码科技有限公司

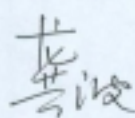
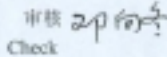
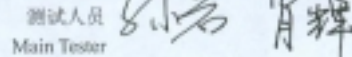


国家广播电影电视总局广播电视规划院

# 检测报告

## TEST REPORT

产品名称 Sample Name	高标清兼容字幕卡	产品型号 Sample Model	CG6000
生产单位 Manufacturer	北京冠华天视数码科技有限公司	样品序号 Sample Serial No.	—
委托单位 Apply From	北京冠华天视数码科技有限公司	样品等级 Sample Grade	—
委托单位地址 Address	北京海淀区晾果厂甲七号	样品数量 Sample Number	1台
委托单位电话 Telephone No.	010-68515927	检测类别 Test Type	委托检测
检测依据 Specifications	GB/T14857-1993、GB/T17953-2000 GY/T155-2000、GY/T157-2000	检测日期 Test Date	2008年7月28日
检测环境 Circumstance	温度: 25℃ 湿度: 44% 电压: 220V	测量不确定度 Test Uncertainty	—
结论意见 Test Conclusion	<p>受北京冠华天视数码科技有限公司的委托, 对其生产的高标清兼容字幕卡的高清数字接口特性、标清数字视频特性和嵌入音频特性进行了检测, 检测结果见检测报告第2页至第5页。</p> <p style="text-align: right;">             签发日期: 2008年8月7日            Certificate Date         </p>		
备注 Note			

批准  
Certificate

审核  
Check

测试人员  
Main Tester


## 检测结果

## Test Results

## 1. 高清数字接口特性检测结果

## 1.1 HDTV 节目制作图像特性

序号 No.	检测项目 Test Parameters	技术要求 Specifications	检测结果 Test Results	结果判定 Conclusions
1	行有效取样数	1920	1920	合格
2	帧有效行数	1080	1080	合格

## 1.2 HDTV 节目制作图像扫描特性

序号 No.	检测项目 Test Parameters	技术要求 Specifications	检测结果 Test Results	结果判定 Conclusions
1	帧总行数	1125	1125	合格
2	隔行比	2:1(隔行)	2:1(隔行)	合格
3	帧频 (Hz)	25	25	合格
4	每行总取样点数 Y Cb, Cr	2640 1320	2640 1320	合格

## 1.3 隔行扫描系统场周期定时规范

序号 No.	检测项目 Test Parameters	技术要求 Specifications	检测结果 Test Results	结果判定 Conclusions
1	第一场的第一行	1	1	合格
2	第一场数字场消隐的最后一行	20	20	合格
3	第一场有效视频的第一行	21	21	合格
4	第一场有效视频的最后一行	560	560	合格
5	第二场数字场消隐的第一行	561	561	合格
6	第一场的最后一行	563	563	合格
7	第二场的第一行	564	564	合格
8	第二场数字场消隐的最后一行	583	583	合格
9	第二场有效视频的第一行	584	584	合格
10	第二场有效视频的最后一行	1123	1123	合格
11	第一场数字场消隐的第一行	1124	1124	合格
12	第二场的最后一行	1125	1125	合格

## 检测结果

## Test Results

## 1.4 HD-SDI 定时参考信号

行号	样点号	技术要求 Specifications (1920 到 1921)	检测结果 Test Results	技术要求 Specifications (1922 到 1923)	检测结果 Test Results
	1 到 20 行	3FF 3FF 000 000	符合要求	000 000 2D8 2D8	符合要求
	21 到 560 行	3FF 3FF 000 000	符合要求	000 000 274 274	符合要求
	561 到 563 行	3FF 3FF 000 000	符合要求	000 000 2D8 2D8	符合要求
	564 到 583 行	3FF 3FF 000 000	符合要求	000 000 3C4 3C4	符合要求
	584 到 1123 行	3FF 3FF 000 000	符合要求	000 000 368 368	符合要求
	1124 到 1125 行	3FF 3FF 000 000	符合要求	000 000 3C4 3C4	符合要求

行号	样点号	技术要求 Specifications (2636 到 2637)	检测结果 Test Results	技术要求 Specifications (2638 到 2639)	检测结果 Test Results
	1 到 20 行	3FF 3FF 000 000	符合要求	000 000 2AC 2AC	符合要求
	21 到 560 行	3FF 3FF 000 000	符合要求	000 000 200 200	符合要求
	561 到 563 行	3FF 3FF 000 000	符合要求	000 000 2AC 2AC	符合要求
	564 到 583 行	3FF 3FF 000 000	符合要求	000 000 3B0 3B0	符合要求
	584 到 1123 行	3FF 3FF 000 000	符合要求	000 000 31C 31C	符合要求
	1124 到 1125 行	3FF 3FF 000 000	符合要求	000 000 3B0 3B0	符合要求

## 1.5 HD-SDI 接口特性

序号 No.	检测项目 Test Parameters	单位 Unit	技术要求 Specifications	检测结果 Test Results	结果判定 Conclusions	
1	信号幅度	mV	800±80	727	合格	
2	上升时间	ps	<270	160	合格	
3	下降时间	ps	<270	150	合格	
4	上升和下降时间的偏差	ps	<100	10	合格	
5	上冲	%	<10	1.8	合格	
6	下冲	%	<10	1.9	合格	
7	直流电平偏移	mV	±500	9.4	合格	
8	抖动	100kHz	UI	<0.2	0.08	合格
		10Hz	UI	<1	0.5	合格

## 检测结果

## Test Results

## 2、标清数字视频特性检测结果

## 2.1 SDI 接口特性

序号 No.	检测项目 Test Parameters	单位 Unit	技术要求 Specifications	检测结果 Test Results	结果判定 Conclusions	
1	SDI 幅度	mV	800±80	817	合格	
2	上升时间	ps	<1500	540	合格	
3	下降时间	ps	<1500	521	合格	
4	上升时间和下降时间之差	ps	<500	19	合格	
5	上冲	%	—	0.2	—	
6	下冲	%	—	0.0	—	
7	直流电平偏移	mV	±500	-9.8	合格	
8	抖动	1kHz 高通滤波	ps	<740	231	合格
		10Hz 高通滤波	ps	<740	212	合格
9	SDI 晃动	ppb/s	—	-2.38	—	
		Hz/s	—	-0.012	—	
10	SDI 信号格式	—	GB/T17953-2000 GB/T14857-1993	符合要求	合格	

## 2.2 SDI 通道视频特性

序号 No.	检测项目 Test Parameters	单位 Unit	检测结果 Test Results		
			Y	Pb	Pr
1	输出幅度	mV	709.1	527.1	523.7
2	幅频特性	频率	0.50~5.75	0.50~2.75	0.50~2.75
		幅度	-0.06~0.00	0.00~0.29	-0.03~0.32
3	非线性失真	%	1.4	2.3	2.5
4	信噪比	dB	61.4	64.4	65.9
5	K 系数	%	0.4	0.1	0.1
6	时延	ns	—	2.1	2.2
7	同步幅度	mV	283.2		
8	閃电	—	符合要求		
9	矢量	—	符合要求		

## 检测结果

## Test Results

## 3、嵌入音频特性检测结果

序号 No.	检测项目 Test Parameters		单位 Unit	检测结果 Test Results	
				CH1	CH2
1	幅频特性	频率	Hz	50~20k	50~20k
		幅度	dB	0.0	0.0
2	谐波失真		%	0.01	0.01
3	最大输入电平		dBFS	0	0
4	电平差		dB	0.0	
5	相位差		°	0.0	

## 测试仪器列表

## Test Instrument List

序号 No.	仪器名称 Name.
1	视频信号源
2	视频分析仪
3	波形监视器

