

# 进口商品安全质量许可证书

CERTIFICATE FOR THE SAFETY LICENCE  
OF IMPORT COMMODITIES

证书编号

Number: 2000PC0667

申请人  
Applicant: ADVANTECH CO., LTD.

商标  
Trade Mark: ADVANTECH

型号/名称  
Model/Name: IPC-610

标准  
Standard: COMPUTER  
GB4943-1995, GB9254-1998

生产厂  
Factory: GREAT ELITE ELECTRONIC METAL & PLASTIC  
MANUFACTURING CO., LTD.  
BLOCK A, WEST YINHE INDUSTRIAL ZONE, QINGXI,  
DONGGUAN, GUANGDONG, CHINA.

生产厂编号  
Factory Code:  
G17382



# 安全型式试验报告

申请编号: G99-179602

产品名称: Computer

规格型号: IPC-610

中国赛宝(总部)实验室



# 声 明

本报告试验结果只对受试样晶负责

未经许可本报告不得部分复制

试验单位：中国(赛宝)总部实验室

地址：中国广州市天河区东莞庄路 110 号

通信：中国广州市 1501 信箱

电话：+86-20-87236094

邮政编码：510610

传真：+86-20-87236171

说 明

本报告包括安全型式试验报告共 28 页和电磁兼容型式试验报告共 12 页。  
ADVANTECH 牌 IPC-610 型计算机 (内带开关电源) 属 I 类移动式设备, 不带  
电源软线。污染等级为 2 级。

# 型式试验报告

申请编号：G99-179602	生产厂名：Great Elite Electronic Metal & Manufacturing Co.,Ltd.
样品名称：Computer	
规格型号：IPC-610	厂址：Block A, West Yinhe Industrial Zone, Qingxi, Dongguan, Guangdong, China
商标名称：ADVANTECH	
数量：二台	
国别：中国	申请人：Advantech Co.,Ltd.
样品生产序号：/	
样品来源：工厂送样	

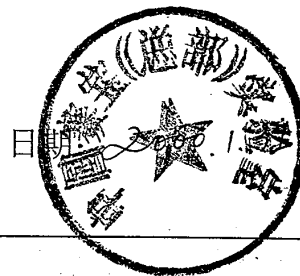
试验项目：

- ① 安全型式试验 ② 电磁兼容型式试验

试验结论：合格

审核：宋丹玫

批准：陈汉峰



备注：

# 型式试验报告

申请编号: G99-179602

产品名称: Computer

规格型号: IPC-610

中国赛宝(总部)实验室



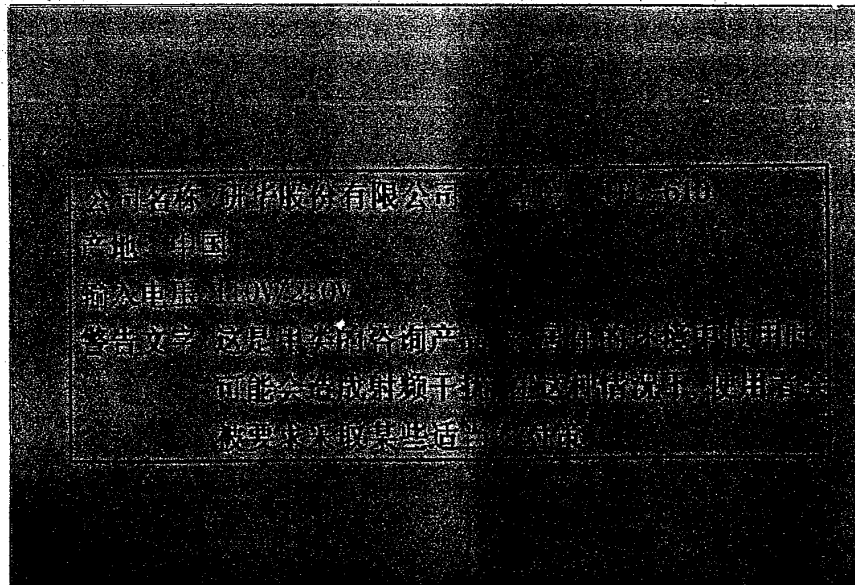
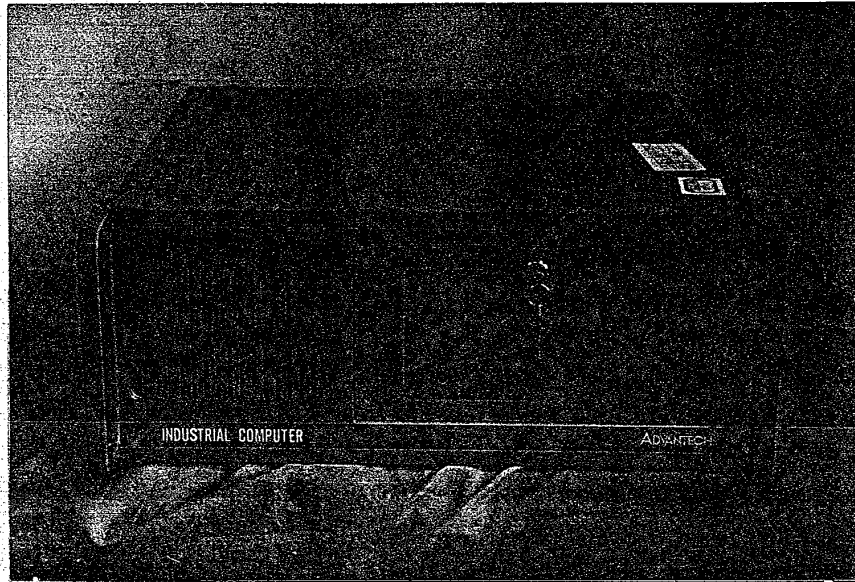
# 安全型式试验报告

申请编号：G99-179602 样品名称：Computer 规格型号：IPC-610 商标名称：ADVANTECH 数量：贰台 国别：中国 样品生产序号：/ 样品来源：工厂送样	生产厂名：Great Elite Electronic Metal&Plastic Manufacturing Co.,Ltd. 厂址：Block A,West Yinhe Industrial Zone,Qingxi,Dongguan,Guangdong,China 申请人：Advantech Co.,Ltd
试验依据标准:GB 4943-1995/IEC 60950-1991 《信息技术设备(包括电气事务设备)的安全》	
与国际标准的差异说明： 电源容差取±10%	
试验结论：合格	
试验人员：杨晓明 审核：宋丹玫 批准：改强	日期：2000.01.31 日期：2000.01.31 日期：2000.1.31
备注：	



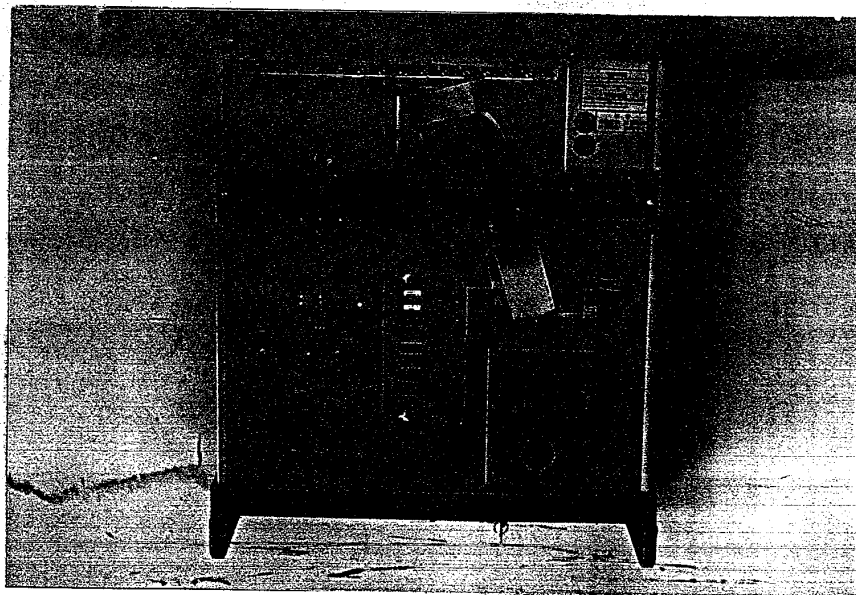
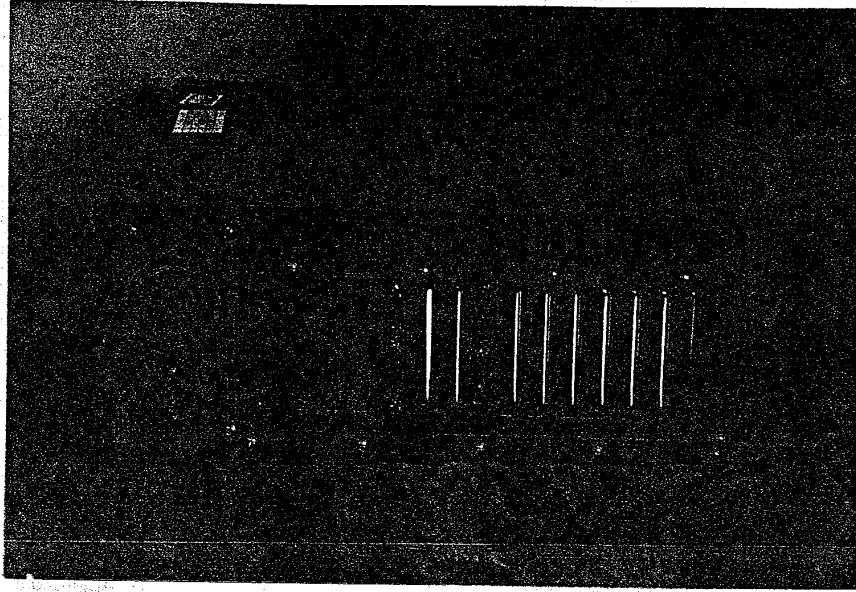
说 明 或 照 片

ADVANTECH 牌 IPC-610 型计算机 (内带开关电源) 属 I 类移动式设备, 不带电源软线。污染等级为 2 级。其内部结构和外观见照片。

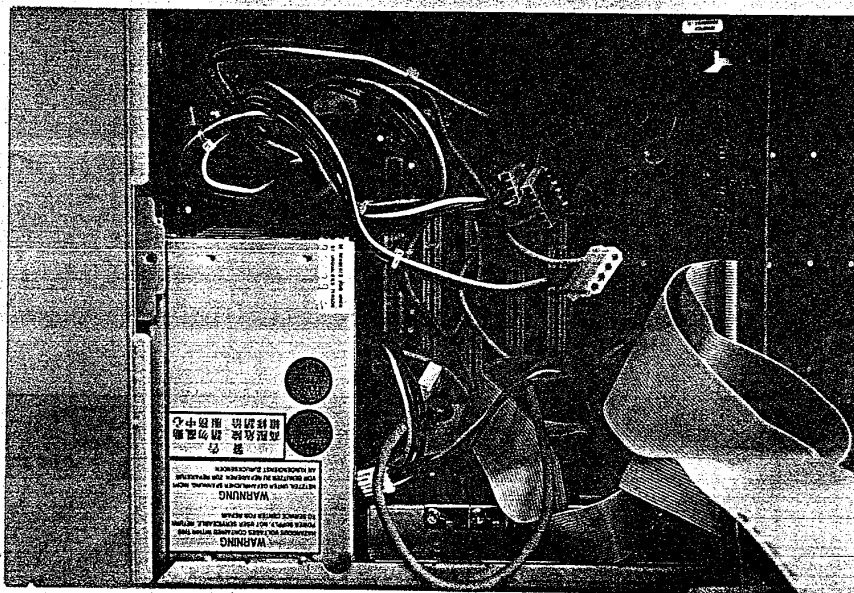




说 明 或 照 片



说 明 或 照 片



申请编号: G99-179602

## 一般资料

设备类型	移动式设备	<input checked="" type="checkbox"/>	手持式设备	<input type="checkbox"/>	驻立式设备	<input type="checkbox"/>
	固定式设备	<input type="checkbox"/>	嵌装式设备	<input type="checkbox"/>	直接插入式设备	<input type="checkbox"/>
工作方式	连续工作	<input checked="" type="checkbox"/>	短时工作	<input type="checkbox"/>	间断工作	<input type="checkbox"/>
设备的重量	18	kg				
IT 配电系统的试验否进行	是	<input type="checkbox"/>	相-相	V	否	<input checked="" type="checkbox"/>
设备的类别	I 类	<input checked="" type="checkbox"/>	II 类	<input type="checkbox"/>	III 类	<input type="checkbox"/>
抗水进入的保护外壳	IP					

可能的试验情况的判定:

- 试验符合要求 P
- 试验项目不适用本样品 N
- 试验项目不满足要求 F

## 试验一览表

条款	要点	评价
1	总则	P
1.5	元器件	P
1.6	电源接口	P
1.7	标记和说明	P
2	基本设计要求	P
2.1	电击和能量危险的防护	P
2.2	绝缘	P
2.3	安全特低电压电路(SELV)	P
2.5	保护接地措施	P
2.6	一次电源隔离	P
2.7	一次电路过流保护和接地故障保护	P
2.9	电气间隙、爬电距离和绝缘穿透距离	P
2.10	与其它设备的连接	P
3	布线、连接和供电	P
3.1	一般要求	P
3.2	与一次电源的连接	P
4	结构要求	P



申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定
1	总则		P
1.5	元器件		P
1.5.1	符合 GB4943 或有关元器件标准	(见 1.5.1 附表: 与安全有关的关键元部件清单)	P
1.5.2	元器件的正确应用	涉及安全的元器件的使用,符合其规定的额定值	P
1.5.3	变压器	(见附录 C)	P
1.5.4	高压组件的可燃性等级	非高压设备	N
1.6	电源接口		P
1.6.1	稳态输入电流	试验电压: 99-253V 额定电流: 7.5/4.0A 实测电流: 5.31/2.6A 偏差: <10%	P
1.6.2	手持式设备的额定电压	非手持式设备	N
1.6.3	中线与地和机身的隔离		P
1.6.4	要接到 IT 配电系统的设备中接在相线与地之间的元器件		P
1.6.5	额定电源容差(V) min.±10%	设备在额定电压的±10%下仍能正常工作	P
1.7	标记和说明		P
1.7.1	额定电压(V)	110/230V~	P
	电源性质的符号(适用于直流)		N
	额定频率(Hz)	50-60Hz	P
	额定电流(A)	7.5/4.0A	P
	制造企业	研华股份有限公司	P
	商标	Advantech	P
	型号规格	IPC-610	P
	II类设备符号		N
	认证标志		N
1.7.2	安全说明书		P
1.7.3	短时/间断工作标记	连续工作设备	N

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定
1.7.4	电压/频率调节标记	115/230V~,7.5/4.0A,50/60Hz	P
1.7.5	电源输出插座标记	设备无电源输出插座	N
1.7.6	熔断器座旁的标记	使用者不能触及保险丝	N
1.7.7	保护接地端子		N
	一次电源外部导线用的接线端子		N
1.7.8.1	开关和控制装置的标记和位置	设备使用功能开关	N
1.7.8.2	控制装置和指示器的颜色	设备工作时指示灯亮	P
1.7.8.3	符号标准 GB5465.2	用“STAND-BY”标记	P
1.7.8.4	用作标记控制位置状态的数字	设备无数字用作控制装置	N
1.7.8.5	开关和控制装置的标记和说明的位置	设备功能开关和控制装置容易看见	P
1.7.9	多种电源标记	仅使用单一电源供电	N
1.7.10	与 IT 配电系统连接的安装说明		N
1.7.11	依靠建筑设施装配来保护的说明	设备不依靠建筑设施来提供保护	N
1.7.12	漏电流超过 3.5mA 时的标记	漏电流小于 3.5mA	N
1.7.13	恒温器上的标记	设备无恒温器	N
1.7.14	安全标记/说明书的语言	设备标牌有说明	P
	语种	中文	
1.7.15	耐久性和清晰度	耐擦试验后标记仍清晰,铭牌粘贴牢固且无卷边	P
1.7.16	标记的位置	未标于可拆卸零部件上	P
1.7.17	可更换电池的警告语句		P
	语种		
1.7.18	操作人员使用的可接触区	无操作人员需使用工具接触的区域	P
2	基本设计要求		P
2.1	电击和能量危险的防护		P
2.1.2	操作人员对电击的防护		P
	目测检查	无任何带 ELV 和危险电压部件暴露	P
	用试验指试验	触不到任何导电部件	P

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定
	用试验针试验	触不到带危险电压裸露零部件	P
2.1.3	操作人员可触及的 ELV 电路配线的绝缘	无 ELV 电路的外部配线	P
	工作电压(V); 绝缘穿透距离(mm)		N
	操作人员可触及带危险电压的配线的绝缘		N
2.1.4	维修人员可接触区	维修人员接触区无任何带电部件	P
2.1.5	操作人员接触区的能量危险	操作人员接触区无能量危险	P
2.1.6	导电外壳的内侧间隙		P
2.1.7	旋钮、把手等不接到危险电压的电路或 ELV 电路上	设备无任何旋钮和把手	N
2.1.8	导电把手、旋钮等的绝缘	无任何导电旋钮和把手	N
2.1.9	电容器的绝缘	操作人员接触区内没有电容器	N
2.1.10	电源电路电容器贮存电荷引起电源插头插座的电击危险		P
	时间常数(s); 测得的电压(V)	0mV~ 1s	P
<b>2.2</b>	<b>绝缘</b>		P
2.2.1	绝缘措施	足够厚度和爬电距离的固体材料及足够间隙	P
2.2.2	绝缘材料	不使用天然橡胶、石棉及吸湿材料作绝缘	P
2.2.3	潮湿处理		P
	湿度(%)	91%~95%RH, 48 小时	
	温度(°C)	25°C	
2.2.4	绝缘要求	(见 2.9、5.1、5.3 附表)	P
<b>2.3</b>	<b>安全特低电压电路(SELV)</b>		P
2.3.1	在正常工作条件下和出现单一故障后 SELV 电路的电压(V)	SELV 电路的电压不会超过可接触的安全电压	P
2.3.2	SELV 电路内任何两个零部件之间的电压和 I 类设备 SELV 电路任何零部件与保护接地端子之间的电压(V)	不会超过 42.4V 交流峰值或 60V 直流值	P
2.3.3	单一基本绝缘或附加绝缘失效或者某一元器件失效时 SELV 电路的电压(V)	不会超过 42.4V 交流峰值或 60V 直流值	P

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定
	隔离方法:	方法一	
2.3.8	SELV 电路的结构	设备结构无任何会损害 SELV 电路安全的因素	P
2.3.9	连接到其它电路的 SELV	SELV 电路只与 SELV 电路连接	N
<b>2.4</b>	<b>限流电路</b>	本设备无限流电路	N
	试验电压(V)		N
2.4.2	测得的电流(mA)		N
2.4.3	测得的电容量( $\mu F$ )		N
2.4.4	测得的电荷量( $\mu F$ )		N
2.4.5	测得的能量(mJ)		N
<b>2.5</b>	<b>保护接地措施</b>		P
2.5.1	可靠连接接地		P
	告诫维修人员的警告标牌	可触及导电部件均可靠接地, 无需警告标牌	N
2.5.2	II类设备的接地	I类设备	N
2.5.3	保护接地导线上不应串接开关/熔断器	保护接地无串接开关/熔断器	P
2.5.4	确保由 I 类和 II 类设备组成系统中的 I 类设备接地连接	I 类设备	N
2.5.5	绿/黄双色绝缘	保护地绝缘导线用绿/黄线	P
2.5.6	接地连接的连续性	设备各部分接地连接均为并联	P
2.5.7	可拆卸零部件的保护接地连接的接通和断开	接地连接端在载流电极连接之前接通, 载流电极断开之后断开	P
2.5.8	保护接地连接的断开, 需被保护件上的危险电压能同时去除	断开保护接地连接时, 危险电压也同时去除	P
2.5.9	固定式电源导线或不可拆卸式电源软线的保护接地端子	断开保护接地连接时, 危险电压也同时去除	P
2.5.10	腐蚀危险	有铜片接地, 正常工作时无腐蚀危险	P
2.5.11	接地连接电阻 $\leq 0.1 \Omega$	0.27m $\Omega$	P
	试验电流(A)	30A	
<b>2.6</b>	<b>一次电源隔离</b>		P
2.6.1	断接装置	本设备装有断接装置	P



申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定
2.6.2	断接装置的类型	断接装置为电源进线插口	P
2.6.3	永久性连接式设备的断接装置	非永久性连接式设备	N
2.6.4	断接装置时,对维修人员的保护	断接装置时,也同时断开电源两极	P
2.6.5	隔离开关的位置	设备无隔离开关装在软线上	N
2.6.6	单相设备两极同时断接装置	通过电源进线插口,可以同时断开电源两极	P
2.6.7	三相设备所有相线同时断开的断接装置	单相设备	N
2.6.8	作为断接装置开关的标记	面板开关标记合格	P
2.6.9	当电源软线上的插头用来作为断接装置时的安装说明		N
	语种		
2.6.10	插头和器具连接器作为断接装置的要求	保护接地端先于载流端接通,后于载流端断开	P
2.6.11	成组设备的断接装置	本设备与其它设备连接时不会传递危险电压	N
2.6.12	每个断接装置上的标记	仅由单一电源供电	N
2.7	一次电路过流保护和接地故障保护		P
2.7.1	基本要求:保护装置的类型	熔断器做为保护装置是设备的不可分割部分	P
2.7.2	第5.4条以外的故障保护	做为保护装置的熔断器是设备不可分割部分	P
2.7.3	足够的分断能力(短路保护)	熔断器具有足够分断能力,能切断最大故障电流	P
2.7.4	保护装置的数量和位置	具有一个熔断器并安装于相线上	P
2.7.5	多个保护装置	只有一个保护装置	N
2.7.6	对维修人员的警告标记	无需使用警告标记	N
2.8	安全联锁装置	无安全联锁装置	N
2.8.1	安全联锁装置		N
2.8.2	设计		N
2.8.3	防意外再动作的保护		N
2.8.4	可靠性		N
2.8.5	人工代用装置的操作控制系统		N
2.8.6	接点间隙(mm)		N

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定
	ELV 电路中的舌簧开关(100000 次)		N
2.8.7	防过应力的保护		N
2.9	电气间隙、爬电距离和绝缘穿透距离		P
	标称电压(V)	110/230V	
2.9.2	电气间隙	见 2.9.2 附表	P
2.9.3	爬电距离	见 2.9.3 附表	P
	CTI 试验	>100	
2.9.4	绝缘穿透距离	见 2.9.4 附表	P
	薄层绝缘材料		N
	绝缘层数		P
	抗电强度试验: 试验电压(V)		P
	印制线路板		N
	绝缘穿透距离(mm)		N
	对薄层绝缘材料的抗电强度试验(V)		N
	绝缘层数		N
2.9.5	涂覆印制板上的距离(mm)		N
	抗电强度试验		N
2.9.6	密封元件的内部爬电距离		N
2.9.7	灌封元件的内部距离		P
2.9.8	元件外部接线端之间的间距		N
2.10	与其它设备的连接		P
2.10.1	SELV 和 TNV 电路的连接	本设备 SELV 电路不与 TNV 电路连接	N
2.10.2	内部互联电路的类型	互连电路为 SELV 电路	P
2.10.3	附加到主设备的连接		N
2.11	受限制电源		N
	受限制电源的应用		N

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定
3	布线、连接和供电		P
3.1	一般要求		P
3.1.1	内部导线/互连电缆的截面积	设备内部导线应用适当	P
	内部导线的互连电缆的保护		N
3.1.2	导线槽和衬套	导线槽和衬套光滑	P
3.1.3	内部布线的固定	设备内部布线合理	P
3.1.4	无绝缘导线的固定		N
3.1.5	导线合适的绝缘	导线绝缘适合于其应用场合和其工作电压	P
3.1.6	绿/黄双色导线只能用作保护接地连接		P
3.1.7	玻璃绝缘珠和类似绝缘的固定	无玻璃绝缘珠或类似陶瓷绝缘子	N
3.1.8	电气接触压力要求		N
3.1.9	可靠的电气连接	电气连接未通过绝缘材料传递压力	N
3.1.10	绞合线的端部防拉紧的措施	无软钎料在多股导线夹紧处焊固	N
3.1.11	宽螺距螺钉/切削螺钉的使用	螺钉不作为电气连接	N
3.2	与一次电源的连接		P
3.2.1	连接的型式	使用与设备构成一体的插座	P
	具有多种电源连接设备的设计	单一电源供电	N
3.2.2	永久性连接措施	不与电源永久性连接	N
	电缆和导管(mm)		N
3.2.3	器具插座	进线接口位置适当并有与内部保护地连接的接地端子	P
3.2.4	电源线的类型和截面积	min.H03 VV-F 3×0.75mm <sup>2</sup>	P
3.2.5	软线固紧装置	电源线与设备用接插座连接	N
	试验: 25次; 1s; 拉力(N)		
	纵向位移量≤2mm		N
3.2.6	电源软线的保护	本设备不带插头电源线	N
3.2.7	手持或操作时要移动的且使用不可拆卸电源软线设备的软线护套	非手持式设备	N
	外径 D(mm)		

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定
	试验: 质量(g)		
	软线或护套入口的曲率半径 $\geq 1.5D$		N
3.2.8	电源线布线空间	电源线与设备用接插座连接	N
3.3	一次电源外部导线用的接线端子	本设备无一次电源外部导线用的接线端子	N
3.3.1	端子		N
3.3.2	专用、不可拆卸软线的连接装置		N
	连接的型式		
	5N 拉力试验		N
3.3.3	螺钉和螺母		N
3.3.4	导线的固定		N
3.3.5	具有标称截面积导线的连接		N
3.3.6	端子和尺寸		N
	标称螺纹或螺栓直径		N
3.3.7	导线损伤危险的防护		N
3.3.8	端子的配置		N
3.3.9	8mm 多股绞合线的试验		N
4	结构要求		P
4.1	稳定性和机械危险		P
4.1.1	稳定性试验		P
	倾斜 10° 试验		P
	试验: 力(N)	高度不大于 1m 且非落地式设备	N
4.1.2	人身伤害防护	风扇使用网罩隔离, 试验指触不到风叶	N
4.1.3	对运动件制动提供防护方法和警告标签		N
4.1.4	棱缘和拐角	棱缘和拐角均充分倒圆和磨光	P
4.1.5	高压灯的外壳	设备无高压灯	N
4.2	机械强度和应力消除		P

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定
4.2.2	内部防护罩加 30N±3N,5s 的试验		N
4.2.3	外部防护罩加 250N±10N,5s 恒力试验		P
4.2.4	钢球试验		P
	自由落体试验		P
	摆落试验		N
4.2.5	跌落试验	非手持式或直插式设备	N
4.2.6	模压或注塑成型的热塑性材料外壳的热试验: 7h; T(°C)		N
4.2.8	阴极射线管的机械强度		N
<b>4.3</b>	<b>结构细节</b>		P
4.3.1	不同电源电压设定的改变	电压设定时无危险	P
4.3.2	可触及控制装置的调节	控制装置无危险	N
4.3.3	溅落固体或液体物质的防护	本设备底部无孔	N
4.3.4	粉末、液体和气体危险浓度的防护	本设备不产生灰屑,也不使用粉末、液体或气体	N
4.3.5	旋钮、夹具、把手、控制杆等的固定	本设备无任何旋钮、夹具、把手或控制杆	N
	试验: 力(N)		N
4.3.6	驱动皮带/联轴器不用来提供电气绝缘	无驱动皮带和联轴器	N
4.3.7	套管的夹持		N
4.3.8	绝缘中的间隙要求		N
4.3.9	零部件松动的保护	带电零部件不会产生松动	P
4.3.10	附加绝缘和加强绝缘的防护		N
4.3.11	绝缘材料暴露在油液和润滑脂中的抗劣变	油液和润滑脂不会应用于本设备	N
4.3.12	电离辐射、紫外线、激光或可燃气体、液体的有害聚集的防护(激光见 GB7247-95)		P
4.3.13	螺钉连接的紧固		P
4.3.14	外壳顶部和侧面的开孔		N
4.3.15	外壳顶部的开孔	顶部无孔	N

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定

	尺寸(mm)		
4.3.16	外壳侧面的开孔		N
	尺寸(mm)		
4.3.17	可互换插头和插座		N
4.3.18	直插式部件的转矩试验	非直插式设备	N
	直插式电源插头的尺寸(mm)		N
	直插式电源插头的转矩和拉力试验: 转矩(Nm); 拉力(N)		N
4.3.19	过大压力的防护		P
4.3.20	I类设备中电热元件的防护	无电热元件	N
4.3.21	锂电池的防护		P
	保护电路的结构		P

4.4	防火		P
4.4.2	减小引燃危险	元器件及周围材料最高工作温度低于 5.1 条要求	P
	印制板: 可燃性	达到 V-1 级, 详见关键元器件清单	P
4.4.3.2	材料和元器件的可燃性	元器件可燃性达到 94V-0 以上	P
4.4.3.4	布线铠装物的可燃性	PVC 达到 V-2 以上	P
4.4.3.5	软线固定衬套的可燃性		N
4.4.3.6	空气过滤装置的可燃性	无任何空气过滤装置	N
4.4.4	外壳和装饰件的可燃性	金属外壳	P
4.4.5.1	元器件要求防火防护外壳		P
4.4.6	防火防护外壳的结构	底部无孔	P
4.4.7	门和盖		P
4.4.8	可燃液体的扩散防护	不使用可燃液体	N

5	温度和电气要求		P
---	---------	--	---

5.1	发热		P
	发热试验	(见 5.1 附表: 温升测量)	P

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定
5.2	对地泄漏电流		P
5.2.2	泄漏电流		P
	试验电压(V)	264V	
	测得的电流(mA)	0.94mA	
	最大允许电流(mA)	3.5mA	
5.2.4	三相设备		N
	试验电压(V)		
	测得的电流(mA)		
	最大允许的电流(mA)		
5.2.5	对地漏电流超过 3.5mA 的设备	<3.5mA	N
	试验电压(V)		
	测得的电流(mA)		
	最大允许的电流(mA)		
	内部保护接地导线的截面积(mm <sup>2</sup> )		N
	警告标牌		N
5.3	抗电强度		P
	抗电强度试验	(见 5.3 附表: 抗电强度测量)	P
5.4	异常工作和故障条件		P
5.4.2	电动机(见附录 B)		N
5.4.3	变压器(见附录 C)	(见 5.4 附表: 故障条件试验)	P
5.4.4	工作绝缘的合格性		P
	采用的方法	方法 C	
5.4.5	二次电路中的机电元件		N
5.4.6	其它元件和电路模拟故障条件试验	(见 5.4 附表: 故障条件试验)	P
5.4.7	任何预期条件和可预见误用的试验	(见 5.4 附表: 故障条件试验)	P
5.4.8	供无人值守使用的装有恒温器、限温器等设备		N
5.4.9	绝缘材料、热塑性等材料的符合性试验	(见 5.4 附表: 故障条件试验)	P

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定
5.4.10	热塑性塑料的球压试验 压痕不超过 2mm	(见 5.4 附表: 热塑性材料的球压试验)	N
6	与通信网络的连接	无 TNV 电路	N
6.2	TNV 电路和电击防护		N
6.2.1.1	TNV 电路的限值		N
6.2.1.1a)	连续电压(V) ( $V_{ac}/70.7 + V_{dc}/120 \leq 1$ )		N
6.2.1.1b)	电话振铃信号(符合 $M_2$ 或 $M_3$ )		N
6.2.1.1c)	电报或电传信号对地电压( $\leq 135V_p$ )		N
6.2.1.2	TNV 电路和操作人员可触及的不接地的 导电零件之间的绝缘		N
	TNV 电路和不接地的 SELV 电路之间的 绝缘		N
	单一绝缘故障失效或元器件失效时可 触及件上的电压(V)		N
6.2.1.3	TNV 电路与具有一个极接地的 SELV 电 路之间的绝缘		N
6.2.1.4	TNV 电路和带有危险电压电路之间的 绝缘		N
	采用的方法		
6.2.1.5	TNV 电路由一个高于 50V 交流电压整 流而得的不超过 120V 的直流电压供电 的条件		N
	危险电压的隔离		N
	单一故障试验		N
6.2.2	TNV 电路的防触及		N
6.3	对通信网络的维修人员和其他使用人 员遭受来自设备的危害的防护		N
6.3.1	危险电压的防护		N
6.3.2	保护接地的使用		N
	安装说明书的语言		N



申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定
6.3.3	A型可插式设备的特殊要求		N
	TNV电路和可能接地电路之间的绝缘		N
6.4	对设备使用人员遭受来自通信网络中危险电压的防护		N
6.4.2.1	脉冲试验: 通信网络导体和下述零部件或电路之间的隔离		N
	a)在正常使用时,设备上需要抓握或接触的不接地的导电零部件和非导电零部件: 试验电压 2.5kV		N
	b)用试验指能够触到的零部件和电路: 试验电压 1.5kV		N
	c)用来提供连接其它设备的电路: 试验电压 1.5kV		N
6.4.2.2	抗电强度试验: 通信网络导体和下述零部件或电路之间的隔离		N
	a)在正常使用时,设备上需要抓握或接触的不接地的导电零部件和非导电零部件: 试验电压 1.5kV		N
	b)用试验指能够触到的零部件和电路: 试验电压 1.0kV		N
	c)用来提供连接其它设备的电路: 试验电压 1.0kV		N
6.4.2.3	合格性判据		N

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定

附录 A	耐热和防火试验		N
A1	总质量超过 18kg 的移动式设备和驻立式设备防火防护外壳的可燃性试验 (金属外壳)		N
A2	总质量不超过 18kg 的移动式设备的防火防护外壳和安置在防火防护外壳内的材料的可燃性试验		N
A	受试验材料		N
	预处理: 7d(168h); 温度(°C)		
	试验时样品的安装		
	壁厚度		
	样品 1 燃烧时间		N
	样品 2 燃烧时间		N
	样品 3 燃烧时间		N
	材料: 符合要求		N
	受试材料制造厂: 型号:		
	受试材料有关资料:		
	附加说明		

附录 B	异常条件下的电动机试验		P
	安装位置	制冷风扇	
	制造企业	见关键件清单	
	型号		
	额定电压(V)或额定电流(A)	12Vdc	
B2	温度		N
B4	过载运转试验		N
B5	堵转过载试验		N
	耐久性试验(d)		N
	抗电强度试验: 试验电压(V)		N
B6	二次电路直流电动机过载运转试验		N
B7	二次电路直流电动机堵转过载试验	见故障试验	P

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定
B7.2	试验时间(h)		
B7.3	试验时间(h)		
B8	带有电容器的电动机试验		N
B9	三相电动机试验		N
B10	串激电动机试验		N
	试验电压(V)		

附录 C	变压器		P
	安装位置		
	制造企业	T1:CIC; T2:CIC	
	型号	T1:T200VT1; T2:T200VT2	
	额定值		
	温度		N
C1	过载试验		N
	变压器类型    通用型 <input type="checkbox"/>		N
	安全隔离型 <input checked="" type="checkbox"/>		
	铁磁谐振型 <input type="checkbox"/>		
	热熔断器型号		N
C2	安全隔离变压器		N
	预防措施		N
	所有绕组端部线匝固定		N
	25A 试验电流条件的接地试验		N
C3	抗电强度试验		N

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定

附录 C	变压器结构	P
<p>变压器 T1,T2 已随开关电源认证,详见 CB 报告:199606103            生产厂:CIC            型号:T1:T200VT1;T2:T200VT2            变压器结构: T1:初级绕组到次级绕组爬电距离 5.9mm,有三层绝缘层;                          T2:初级绕组到次级绕组爬电距离 5.3mm,有三层绝缘层;</p>		

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定

附录 H	电离辐射		N
	电离辐射		N
	测得的辐射量		
	测得的高压(kV)		
	测得的聚焦电压(kV)		
	CRT 认证标记		
	认可机构		
	执行标准		

1.6		附表: 电参数(在正常条件下)				P
熔断器位号	额定电流(A)	电压(V)	功率(Pin)(W)	电流(Iin)(mA)	通过熔断器的电流(mA)	条件/状态
		99	348	5310		输出:+5V/24A,+12V/10A,-5V/0.5A,-12V/0.5A
	7.5	110	340	5010		输出:+5V/24A,+12V/10A,-5V/0.5A,-12V/0.5A
		122	338	4760		输出:+5V/24A,+12V/10A,-5V/0.5A,-12V/0.5A
		207	330	3160		输出:+5V/24A,+12V/10A,-5V/0.5A,-12V/0.5A
	4.0	230	329	2900		输出:+5V/24A,+12V/10A,-5V/0.5A,-12V/0.5A
		254	330	2660		输出:+5V/24A,+12V/10A,-5V/0.5A,-12V/0.5A

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定

2.9.2 2.9.3	附表: 间隙和爬电距离						P
间隙和爬电距离的位置	Up (V)	Ur.m.s (V)	间隙		爬电距离		
			要求值 (mm)	实测值 (mm)	要求值 (mm)	实测值 (mm)	
C4-地	354	253	2.0	3.9	2.5	3.9	
C5-铁壳	354	253	2.0	3.9	2.5	3.9	
T1 初级-次级	228	136	4.0	6.9	5.0	6.9	
T2 初级-次级	364	221	4.0	8.2	5.0	6.2	

2.9.4	附表: 绝缘穿透距离						P
绝缘穿透距离的位置	绝缘	Ur.m.s (V)	试验电压 (V)	绝缘穿透距离		薄层绝缘材料	
				要求值 (mm)	实测值 (mm)	要求值 (层数)	实测值 (厚度 mm×层数)
T1 初-次级	加强	354	3000V(rms)	0.4	>0.4	3	3
T1 初-次级	加强	354	3000V(rms)	0.4	>0.4	3	3

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定

5.1	附表: 温升测量			P		
	试验电压(V)	99/254V		P		
	试验开始环境温度 t1(°C)	22.3°C		P		
	试验结束环境温度 t2(°C)	22.3°C		P		
	绕组的温升	R1 (Ω)	R2 (Ω)	温升 (K)	允许的温升 (K)	绝缘 等级
	T1	/	/	17.7	40	
	T2	/	/	22.8	40	
	被测其它零部件上的温升		温升 (K)	允许的温升 (K)		
	H.D.D.		9.8	60		
	F.D.D.		6.9	60		
	CD-ROM		7.1	60		
	CPU		6.5	50		
	电池		3.8	60		
	U6		8.2	90		
	U29		13.8	90		
	PCB(PCI CPU 处)		8.8	55		
	U12		10.1	90		
	U2		5.4	90		
	NF 绕组		22.3	50		
	C8		21.5	35		
	SH1		22.9	60		
	T1 铁芯		30.3	40		
	T3 绕组		53.8	60		
	SH2		46.3	60		
	外壳		22.3	20		

申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定

5.3	附表: 抗电强度试验		P
试验电压部位	试验电压	试验结果	
一次电路-二次电路	AC4242Vdc/60s	P	
初级-地	AC3000Vdc/60s	P	

5.4	附表: 故障条件试验						P
	环境温度(°C)		22°C				
	电源部件型号		BPS-2504-4TU				
	电源制造企业		Bestec				
	电源额定值标志		115/230Vac,50/60hz,7.5/4A				
序号	元器件位号	故障条件	试验电压(V)	试验时间	熔断器位号	通过熔断器电流(A)	电源/温度/结果
1	风扇	堵转	230	稳定	F1	2.5	无过热温升,T1=67°C,T2=53°C
2	+5V 直流输出	过载	230	稳定	F1	2.6	T1=80°C,无危险
3	+12V 直流输出	过载	230	稳定	F1	2.6	T1=73°C,无危险
4	-5V 直流输出	过载	230	稳定	F1	2.5	T1=69°C,无危险
5	-12V 直流输出	过载	230	稳定	F1	2.5	T1=68°C,无危险
6	BD1 AC+	短路	230	1s	F1	0	保险丝断,无危险
7	C5	短路	230	1s	F1	0	保险丝断,无危险
8	C6	短路	207	8s	F1	0	保险丝断,VD3 坏,无危险
9	Q1 C-B	短路	230	1s	F1	0	保险丝断,无危险
10	D2	短路	230	1s	F1	0	保险丝断,无危险
11	T2 pin3-2	短路	230	5min.	F1	0.04	不工作
12	T2 pin3-4	短路	230	5min.	F1	0.04	不工作
13	Q3 C-E	短路	230	5min.	F1	0.04	不工作
14	Q4 C-E	短路	230	5min.	F1	0.04	不工作
15	D23A	短路	230	5min.	F1	0.09	不工作, 部分元件坏, 无危险



申请编号: G99-179602

GB4943-1995			
条款	试验要求	试验结果说明	判定

5.4		续附表：故障条件试验						P
序号	元器件位号	故障条件	试验电压(V)	试验时间	熔断器位号	通过熔断器电流(A)	电源/温度/结果	
16	D19	短路	230	5min.	F1	0.13	不工作, 部分元件坏, 无危险	
17	D21	短路	230	5min.	F1	0.09	不工作, 部分元件坏, 无危险	
18	D22A	短路	230	5min.	F1	0.05	不工作	
19	D22B	短路	230	5min.	F1	0.05	不工作	
20	D20	短路	230	5min.	F1	0.05	不工作	
21	D18	短路	230	5min.	F1	0.12	不工作	
22	D23B	短路	230	5min.	F1	0.13	不工作	
附加信息:								

5.4.10		附表：热塑性塑料的球压试验		N
		允许的压痕直径	≤2mm	N
受试零部件		试验温度(°C)		压痕直径(mm)

附表: 1.5.1 与安全有关的关键元部件清单

试验编号: G99-179602

序号	位号/部件号	名称	型号	规格/材料	制造企业	认证情况	备注
1		PCB材料		94V-1, min. 105°C		UL	
2		开关电源 (内置)	BPS-2504-4TU	115/230 Vac, 50-60Hz, 7.5/4A	Bestec	TUV, Nemko	
4		风扇	AD1212HB-A70GL	12Vdc, 0.37A 88CFM	Adda	UL, VDE	
5		电源开关		250V/10A		VDE	

FACTORY CODE : 611J0Z  
ISSUED DATE : 01/16/88 2000

产品信息 请总校不致前  
DESCRIPTION OF PRODUCTS  
Information technology Equipment

Number of Certificate :  
Number of Application : 999-11900Z  
Type of ITC Set : IPC-610

Part No.	Manufacturer	Ver. Status	Remark
1. Display Tube :			
Part No.	Manufacturer	Ver. Status	Remark
Type			
2. Power Switch :			
Sch. No.	Manufacturer	Ver. Status	Remark
Type			
Body, I/O			
3. Capacitor :			
Sch. No.	Manufacturer	Ver. Status	Remark
Type			
Application	Manufacturer	Ver. Status	Remark
4. Resistor :			
Sch. No.	Manufacturer	Ver. Status	Remark
Type			
Application	Manufacturer	Ver. Status	Remark
5. Flyback Transformer :			
Sch. No.	Manufacturer	Ver. Status	Remark
Type			
Specification	Manufacturer	Ver. Status	Remark
6. Switch Transformer :			
Sch. No.	Manufacturer	Ver. Status	Remark
Type			
Specification	Manufacturer	Ver. Status	Remark
7. Audio Transformer :			
Sch. No.	Manufacturer	Ver. Status	Remark
Type			
Specification	Manufacturer	Ver. Status	Remark

FACTORY CODE : 61738Z  
ISSUED DATE : 01/10/87 2000

8. Isolating Transformer :  
Sch. No. / Part No. / Type / Specification / Manufacturer / CCF. STATUS / REMARK /

9. Appliance Coupler  
Part No. / Type / Specification / Manufacturer / CCF. STATUS / REMARK /

10. Fuse :  
Sch. No. / Part No. / Type / Specification / Manufacturer / CCF. STATUS / REMARK /

11. PRINTED CIRCUIT BOARD BASIC MATERIAL :  
CODE NO. / MATERIAL / THICKNESS / MANUFACTURER / CCF. STATUS / REMARK /

12. PRINTED CIRCUIT BOARD (PAG 1) :  
PART NO. / CODE NO. / MATERIAL / THICKNESS / MANUFACTURER / CCF. STATUS / REMARK /

13. Flexible Core Set :  
PART NO. / TYPE / Specification / Manufacturer / CCF. STATUS / REMARK /

14. Enclosure :  
PART NO. / MATERIAL / MANUFACTURER / CCF. STATUS / REMARK /

15. Picture tube base :  
PART NO. / MATERIAL / MANUFACTURER / CCF. STATUS / REMARK /

16. Plastic Supporting Parts for High Voltage  
PART NO. / MATERIAL / THICKNESS / MANUFACTURER / CCF. STATUS / REMARK /

FACTORY CODE : 61738Z

FACTORY CODE : 017084  
ISSUED DATE : 01/16/SS 2000

17. Relay

SCH. NO. / PART NO. /

TYPE /

SPECIFICATION /

MANUFACTURER /

VER. STATUS / REMARK /

18. Photo Coupler

SCH. NO. / PART NO. /

TYPE /

SPECIFICATION /

MANUFACTURER /

VER. STATUS / REMARK /

19. Deflection Yoke

SCH. NO. / PART NO. /

TYPE /

SPECIFICATION /

MANUFACTURER /

VER. STATUS / REMARK /

20. Switching Mode Power Supply

PART NO. /

TYPE  
BPS-2504-4TU

SPECIFICATION  
110/230VAC, 50/60HZ

MANUFACTURER  
Destec

VER. STATUS  
TUV, NENAU

REMARK /

99 号商 B 383

编号: G99-179602

# 电磁兼容型式试验报告

申请编号: G99-179602

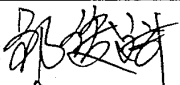
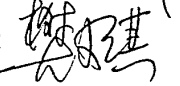
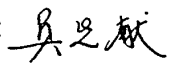
产品名称: Computer

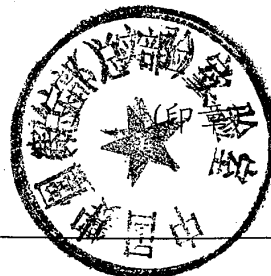
规格型号: IPC-610

EPREI 中国赛宝(总部)实验室



# 电磁兼容型式试验报告

申请编号: G99-179602 样品名称: Computer 规格型号: IPC-610 商标名称: ADVANTECH 数 量: 壹台 国 别: 中国 样品生产序号: / 样品来源: 工厂送样	生产厂名: Great Elite Electronic Metal & Plastic Manufacturing Co.,Ltd.  厂 址: Block A, West Yinhe Industrial Zone, Qingxi, Dongguan, Guangdong, China  申 请 人: Advantech Co.,Ltd.
试验依据标准: GB9254-1998 《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》 (idt CISPR22:1997)	
与国际标准的差异的说明: 无	
试验结论: 合格	
试验人员:  审 核:  批 准: 	日期: 2000.01.06 日期: 2000.01.07 日期: 2000.01.18
备 注:	



## 说 明 或 照 片

**1. 受试设备描述:**

受试设备安装形式: 台式

受试设备接地方式: 电源线地线接地

受试设备一般描述: 本设备为B级信息技术设备。

(一般功能描述)

供电方式:单相交流 电源电压:115/230V~ 电源频率:50-60Hz 电流:7.5/4.0A

电 源 线:单相三线

信 号 线:/

I/O 接口: 鼠标/键盘接口, 显示器接口, 串行口, 打印口等。

**2. 受试设备的设置和工作状态:**

被测样品与符合有关电磁兼容标准要求的外设构成最小试验配置进行测试。测试时使用专用的测试软件。

电源端子骚扰电压测量在屏蔽室进行, 辐射骚扰场强测量在 3 米半电波暗室进行。

EUT 测试时供电电压为 220VAC, 50Hz。

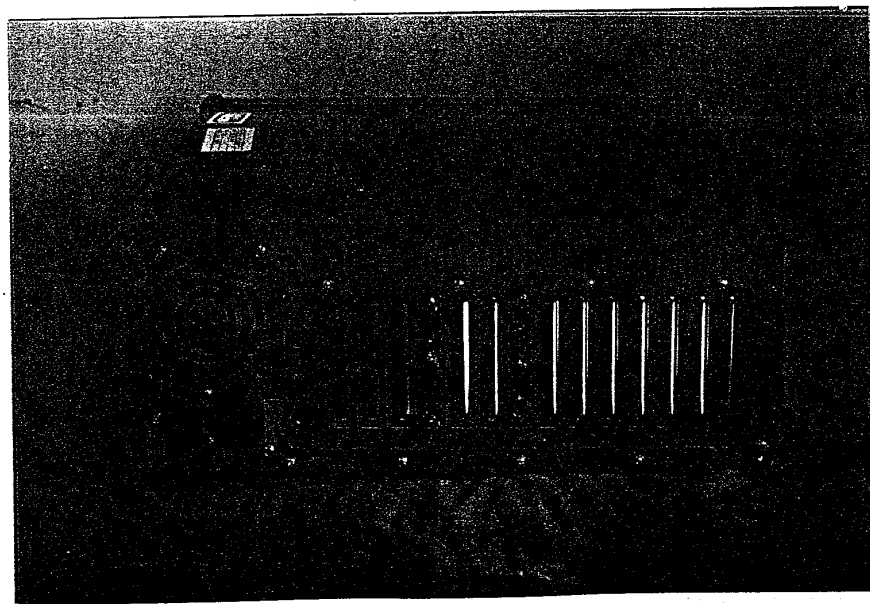
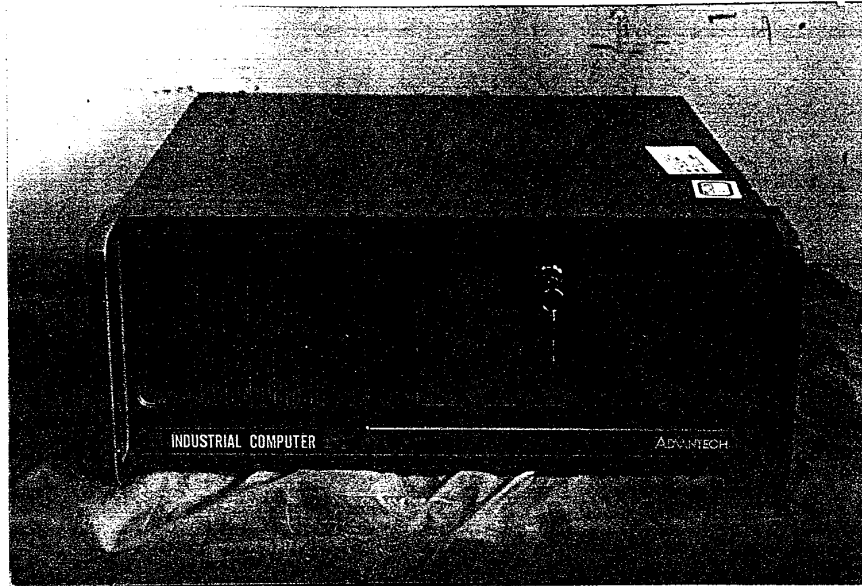
**3. 支持或辅助设备描述:**

设备名称:	显示器	键盘	鼠标
设备型号:	19"	/	/
设备串号:	/	/	/
制 造 厂:	DELL	SAMSUNG	GENIUS
连接方式:	电缆连接	电缆连接	电缆连接
工作状态:	正常开机	正常开机	正常开机

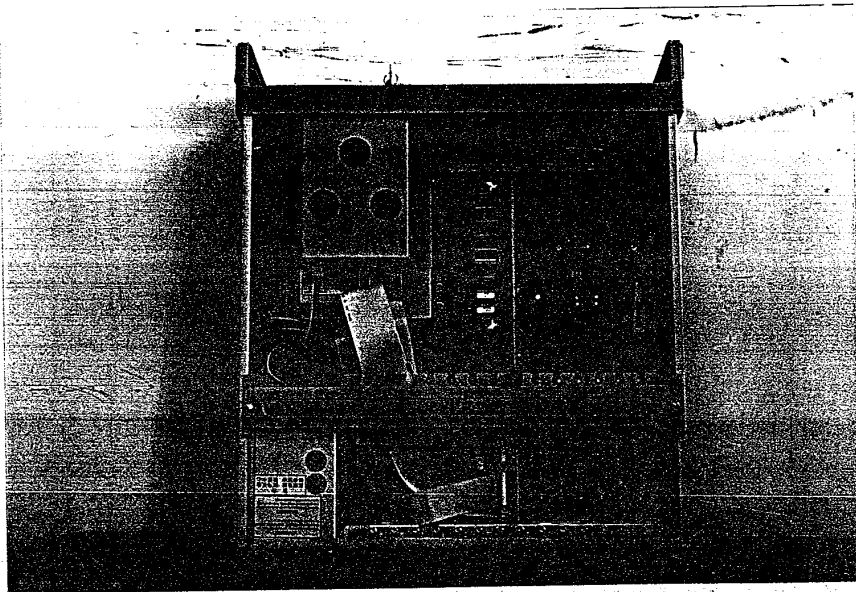


说 明 或 照 片

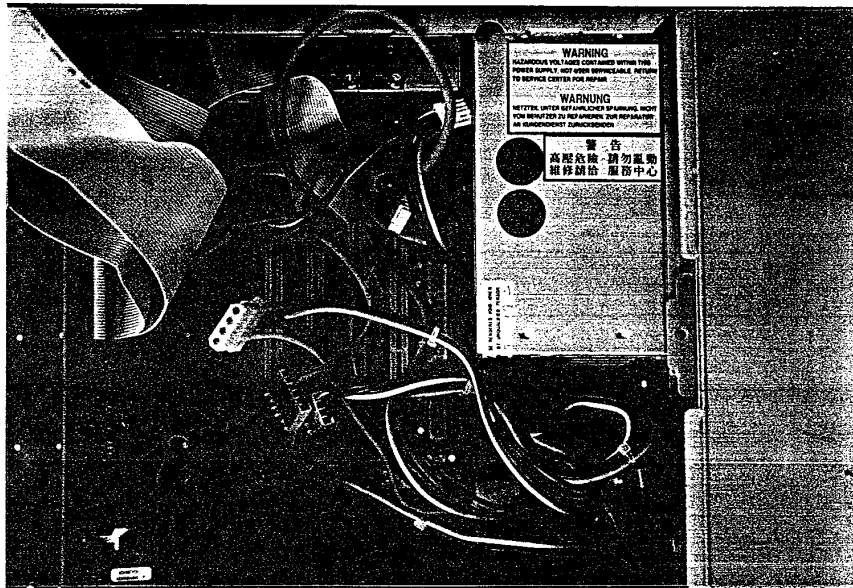
受试设备照片共 4 幅



说 明 或 照 片



说 明 或 照 片



## 试验布置

试验布置说明:

试验布置见布置示意图

试验布置示意图:

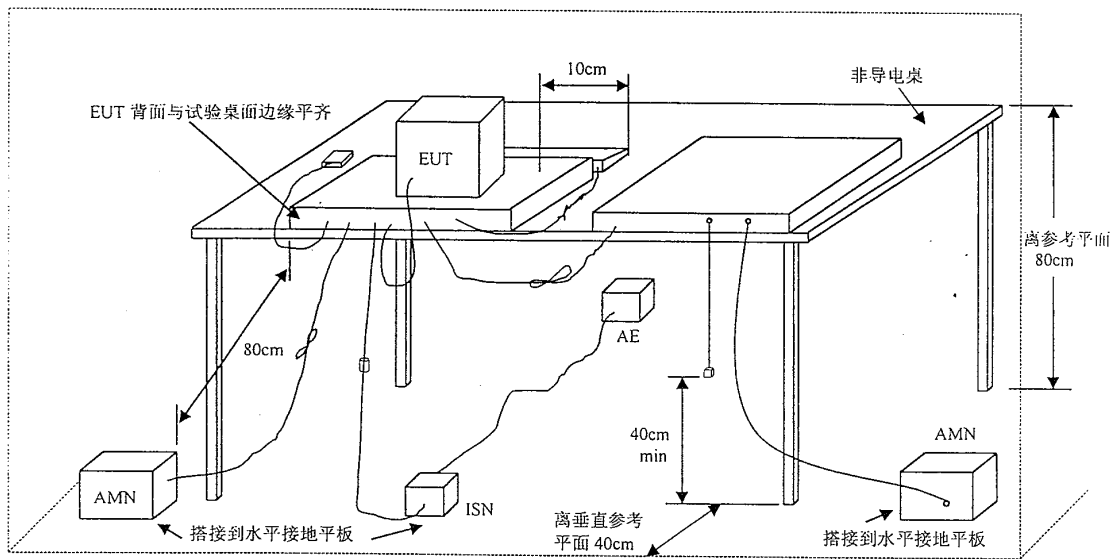


图 1: 台式设备传导测量试验配置图

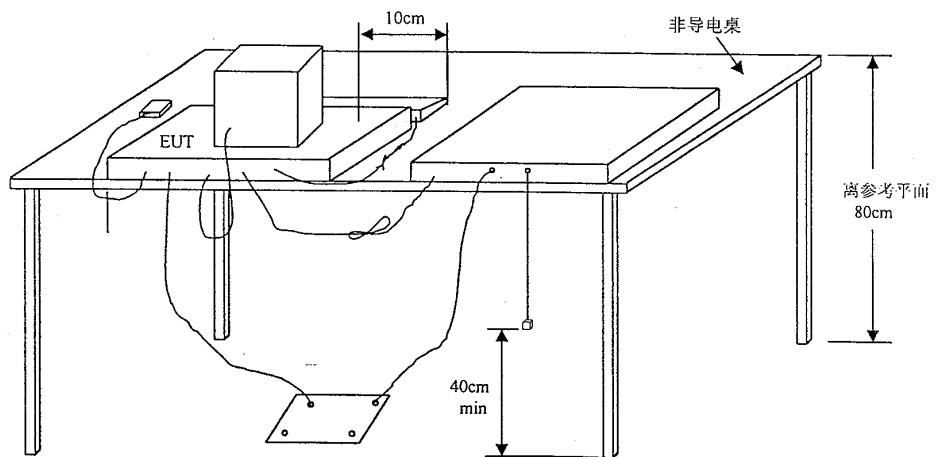


图 2: 台式设备辐射测量试验配置图

## 测 试 场 地 与 测 试 设 备

## 1. 测试场地:

序号	测试场地名称	型号/规格	制造厂商	本次使用
1	半电波暗室	FACT-4 9×6×5.5 (m)	Lindgren	√
2	屏蔽室	5×8×3 (m)	Lindgren	√

注: 打“√”为本次检验使用的测试场地, 所有测试场地均在有效期内。

## 2. 测试设备:

序号	仪器、设备名称	型号	制造厂商	本次使用
1	EMI 测试接收机	R&S ESMI	R&S	√
2	人工电源网络	R&S ESH2-Z5	R&S	√
3	BiLog 天线	SCHAFFNER CBL6112B	SCHAFFNER	√
4	EMC 分析仪	HP 8593EM	HP	
5	双锥天线	R&S HK116	R&S	
6	对数周期天线	R&S HL223	R&S	

注: 打“√”为本次检验使用仪器、设备, 所有仪器、设备均在有效期内。

## 试 验 要 求 及 结 论

### 1. 被测设备的分类依据:

依据标准 GB9254-1998 《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》要求, 信息技术设备分为 A 级 ITE 和 B 级 ITE 两类。

A 级 ITE 是指满足 A 级限值但不满足 B 级限值要求的那种信息技术设备。

注: 对于这类设备不应限制其销售, 但应在其有关的使用说明中包含如下内容的声明:

#### 声 明

此为 A 级产品, 在生活环境中, 该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下, 可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

B 级 ITE 是指满足 B 级骚扰限值要求的那种信息技术设备, 主要在生活环境中使用。

注: 生活环境是指那种有可能在离相关设备 10m 远的范围内使用广播和电视接收机的环境。

### 2. 试验项目及试验结论:

#### (1) 电源端子传导骚扰电压(适用)

试验依据标准: GB9254-1998 《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》

标准要求:

##### A 级 ITE 限额值

频率	准峰值	限额值
0.15~0.5MHz	79dB $\mu$ V	平均值:66dB $\mu$ V
0.5~30MHz	73dB $\mu$ V	平均值:60dB $\mu$ V

##### B 级 ITE 限额值

频率	准峰值	限额值
0.15~0.5MHz	66~56dB $\mu$ V	平均值:56~46dB $\mu$ V
0.5~5MHz	56dB $\mu$ V	平均值:46dB $\mu$ V
5~30MHz	60dB $\mu$ V	平均值:50dB $\mu$ V

注: 频率在 0.15~0.50MHz 范围内, 限值随频率的对数增加而线性减少; 在过渡频率处采用较低的限值。

试验结论: 合格。

#### (2) 电信端口传导共模骚扰电压 (暂不要求)

试验依据标准: GB9254-1998 《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》

标准要求:

##### A 级 ITE 限额值

频率	准峰值	限额值
0.15~0.50MHz	97~87dB $\mu$ V	平均值: 84~74dB $\mu$ V
0.50~30MHz	87dB $\mu$ V	平均值:74dB $\mu$ V

##### B 级 ITE 限额值

频率	准峰值	限额值
0.15~0.50MHz	84~74dB $\mu$ V	平均值:74~64dB $\mu$ V
0.50~30MHz	74dB $\mu$ V	平均值:64dB $\mu$ V

注: 在 0.15~0.50MHz 频率范围内, 限值随频率的对数呈线性减少; 对 B 级设备, 对于该频段内具备有效谱密度的快速业务目前暂定允许在 6MHz~30MHz 频段内放宽限值 10dB, 但仅限于通过电缆由有用信号转换成的共模骚扰。

试验结论: /

**(3)电信端口传导共模骚扰电流 (暂不要求)**

试验依据标准: GB9254-1998 《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》

**标准要求:****A 级 ITE 限额值**

频率	限额值	
0.15~0.50MHz	准峰值: 53~43dB $\mu$ A	平均值: 40~30dB $\mu$ A
0.50~30MHz	准峰值: 43dB $\mu$ A	平均值: 30dB $\mu$ A

**B 级 ITE 限额值**

频率	限额值	
0.15~0.50MHz	准峰值: 40~30dB $\mu$ A	平均值: 30~20dB $\mu$ A
0.50~30MHz	准峰值: 30dB $\mu$ A	平均值: 20dB $\mu$ A

注: 在 0.15~0.50MHz 频率范围内, 限值随频率的对数呈线性减少;  
对 B 级设备, 对于该频段内具备有效谱密度的快速业务目前暂定允许在 6MHz~30MHz 频段内放宽限值 10dB, 但仅限于通过电缆由有用信号转换成的共模骚扰。

试验结论: /

**(4)辐射骚扰场强(适用)**

试验依据标准: GB9254-1998 《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》

**标准要求:****A 级 ITE 限额值**

测量距离 10m		换算为 3 m 距离	
频率: 30~230MHz	准峰值: 40 dB( $\mu$ V/m)	频率: 30~230MHz	准峰值: 50 dB( $\mu$ V/m)
频率: 230~1000MHz	准峰值: 47 dB( $\mu$ V/m)	频率: 230~1000MHz	准峰值: 57 dB( $\mu$ V/m)

**B 级 ITE 限额值**

测量距离 10m		换算为 3 m 距离	
频率: 30~230MHz	准峰值: 30 dB( $\mu$ V/m)	频率: 30~230MHz	准峰值: 40 dB( $\mu$ V/m)
频率: 230~1000MHz	准峰值: 37 dB( $\mu$ V/m)	频率: 230~1000MHz	准峰值: 47 dB( $\mu$ V/m)

注: 在过渡频率处采用较低的限值。

试验结论: 合格。

**3. 试验环境要求:**

温度: 15 ~ 35  $^{\circ}$ C  
相对湿度: 45 ~ 75 %RH  
大气压力: 86 ~ 106 kPa

试 验 数 据																																		
试验项目:		电源端子骚扰电压			ITE 工作状态:正常工作		ITE 等级:B级																											
被测 电源线	测试频率 (MHz)	测量值 (dB $\mu$ V)		标准限值 (dB $\mu$ V)		备注																												
		准峰值	平均值	准峰值	平均值																													
L极	0.16	46.55	43.71	65.46	55.46																													
L极	0.20	51.71	43.53	63.61	53.61																													
L极	0.25	50.36	42.31	61.76	51.76																													
L极	0.36	48.18	40.38	58.73	48.73																													
L极	0.47	46.12	38.96	56.51	46.51																													
L极	0.58	44.55	37.61	56	46																													
L极	0.70	44.80	38.10	56	46																													
L极	0.92	43.94	38.10	56	46																													
N极	0.16	50.77	42.87	65.46	55.46																													
N极	0.20	51.10	44.12	63.61	53.61																													
N极	0.25	51.17	42.97	61.76	51.76																													
N极	0.36	48.58	40.08	58.73	48.73																													
N极	0.47	47.29	39.34	56.51	46.51																													
N极	0.58	45.92	38.05	56	46																													
N极	0.70	44.75	37.28	56	46																													
N极	0.92	43.38	37.08	56	46																													
<b>A 级限值</b> <table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:25%;">频率</td> <td style="width:25%;"></td> <td style="width:25%;">限值</td> <td style="width:25%;"></td> </tr> <tr> <td>0.15~0.5MHz</td> <td>准峰值:79dB<math>\mu</math>V</td> <td></td> <td>平均值:66dB<math>\mu</math>V</td> </tr> <tr> <td>0.5~30MHz</td> <td>准峰值:73dB<math>\mu</math>V</td> <td></td> <td>平均值:60dB<math>\mu</math>V</td> </tr> </table> <b>B 级限值</b> <table style="width:100%; border:none;"> <tr> <td style="width:25%;">频率</td> <td style="width:25%;"></td> <td style="width:25%;">限值</td> <td style="width:25%;"></td> </tr> <tr> <td>0.15~0.5MHz</td> <td>准峰值:66~56dB<math>\mu</math>V</td> <td></td> <td>平均值:56~46dB<math>\mu</math>V</td> </tr> <tr> <td>0.5~5MHz</td> <td>准峰值:56dB<math>\mu</math>V</td> <td></td> <td>平均值:46dB<math>\mu</math>V</td> </tr> <tr> <td>5~30MHz</td> <td>准峰值:60dB<math>\mu</math>V</td> <td></td> <td>平均值:50dB<math>\mu</math>V</td> </tr> </table> <p>注: 频率在 0.15~0.50MHz 范围内, 限值随频率的对数增加而线性减少。</p>							频率		限值		0.15~0.5MHz	准峰值:79dB $\mu$ V		平均值:66dB $\mu$ V	0.5~30MHz	准峰值:73dB $\mu$ V		平均值:60dB $\mu$ V	频率		限值		0.15~0.5MHz	准峰值:66~56dB $\mu$ V		平均值:56~46dB $\mu$ V	0.5~5MHz	准峰值:56dB $\mu$ V		平均值:46dB $\mu$ V	5~30MHz	准峰值:60dB $\mu$ V		平均值:50dB $\mu$ V
频率		限值																																
0.15~0.5MHz	准峰值:79dB $\mu$ V		平均值:66dB $\mu$ V																															
0.5~30MHz	准峰值:73dB $\mu$ V		平均值:60dB $\mu$ V																															
频率		限值																																
0.15~0.5MHz	准峰值:66~56dB $\mu$ V		平均值:56~46dB $\mu$ V																															
0.5~5MHz	准峰值:56dB $\mu$ V		平均值:46dB $\mu$ V																															
5~30MHz	准峰值:60dB $\mu$ V		平均值:50dB $\mu$ V																															
结果说明: 被测样品符合 GB9254-1998 电源端子骚扰电压 (B 级) 限值要求。																																		




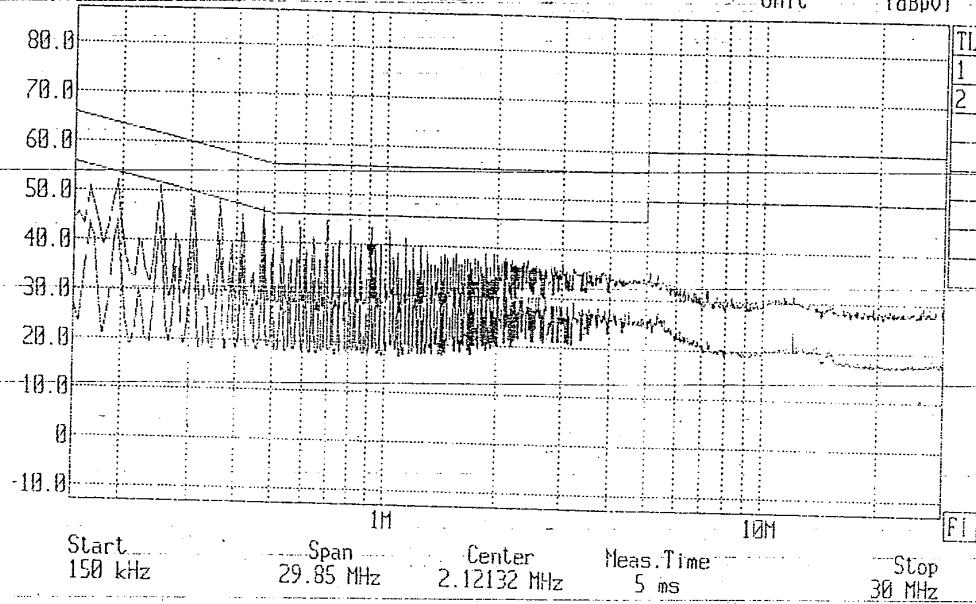
试 验 数 据																		
试验项目: <u>辐射骚扰场强</u>		ITE 工作状态:正常工作			ITE 等级:B级													
测试频率 (MHz)	转台角度 (度)	天线极化方向 (H/V)	天线高度 (cm)	准峰值测量值 (dB $\mu$ V/m)	标准限值 (dB $\mu$ V/m)	备注												
35.7	0	V	100	27.11	40													
66.6	0	V	100	32.74	40													
72.0	0	V	100	32.13	40													
99.6	0	V	100	37.13	40													
120.0	90	V	100	32.84	40													
168.0	90	V	100	34.41	40													
216.0	0	V	100	28.75	40													
300.2	0	V	100	33.81	47													
333.3	0	V	100	35.31	47													
467.4	90	V	100	37.85	47													
623.6	0	V	100	34.37	47													
734.9	0	V	100	35.36	47													
<p style="text-align: center;"><b>A 级限值</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">测量距离 30m</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">换算为 3 m 距离</td> </tr> <tr> <td>频率:30~230MHz      准峰值:30dB <math>\mu</math> V/m</td> <td>频率:30~230MHz      准峰值:50dB <math>\mu</math> V/m</td> </tr> <tr> <td>频率:230~1000MHz      准峰值:37dB <math>\mu</math> V/m</td> <td>频率:230~1000MHz      准峰值:57dB <math>\mu</math> V/m</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"><b>B 级限值</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">测量距离 10m</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">换算为 3 m 距离</td> </tr> <tr> <td>频率:30~230MHz      准峰值:30dB <math>\mu</math> V/m</td> <td>频率:30~230MHz      准峰值:40dB <math>\mu</math> V/m</td> </tr> <tr> <td>频率:230~1000MHz      准峰值:37dB <math>\mu</math> V/m</td> <td>频率:230~1000MHz      准峰值:47dB <math>\mu</math> V/m</td> </tr> </table>							测量距离 30m	换算为 3 m 距离	频率:30~230MHz      准峰值:30dB $\mu$ V/m	频率:30~230MHz      准峰值:50dB $\mu$ V/m	频率:230~1000MHz      准峰值:37dB $\mu$ V/m	频率:230~1000MHz      准峰值:57dB $\mu$ V/m	测量距离 10m	换算为 3 m 距离	频率:30~230MHz      准峰值:30dB $\mu$ V/m	频率:30~230MHz      准峰值:40dB $\mu$ V/m	频率:230~1000MHz      准峰值:37dB $\mu$ V/m	频率:230~1000MHz      准峰值:47dB $\mu$ V/m
测量距离 30m	换算为 3 m 距离																	
频率:30~230MHz      准峰值:30dB $\mu$ V/m	频率:30~230MHz      准峰值:50dB $\mu$ V/m																	
频率:230~1000MHz      准峰值:37dB $\mu$ V/m	频率:230~1000MHz      准峰值:57dB $\mu$ V/m																	
测量距离 10m	换算为 3 m 距离																	
频率:30~230MHz      准峰值:30dB $\mu$ V/m	频率:30~230MHz      准峰值:40dB $\mu$ V/m																	
频率:230~1000MHz      准峰值:37dB $\mu$ V/m	频率:230~1000MHz      准峰值:47dB $\mu$ V/m																	
结果说明: 被测样品符合 GB9254-1998 辐射骚扰场强 (B 级) 限值要求。																		

曲线 1 电源端子骚扰电压测试峰值曲线示意图 (L极/N极)


说明: 曲线未包括线缆损耗, 实际骚扰电压需加上此值, 骚扰电压单位为  $\text{dB}\mu\text{V}$ 。

L极曲线


 Date 05.Jan.'00 Time 11:03:41 Res.Bw 9 kHz[imp] T1: PK+ T3:  
 Ref.Lvl Marker 37.08 dB $\mu$ V TG.Lvl off T2: AVG T4:  
 87.00 dB $\mu$ V 914.10900 kHz Scan.Stp 5.000 kHz RF.Att 20 dB  
 Unit (dB $\mu$ V)



N极曲线


 Date 05.Jan.'00 Time 11:04:29 Res.Bw 9 kHz[imp] T1: PK+ T3:  
 Ref.Lvl Marker 37.08 dB $\mu$ V TG.Lvl off T2: AVG T4:  
 87.00 dB $\mu$ V 914.10900 kHz Scan.Stp 5.000 kHz RF.Att 20 dB  
 Unit (dB $\mu$ V)

