

深圳赛盛技术有限公司

培训案例精选

www.ses-tech.com

VOIP终端产品辐射整改案例

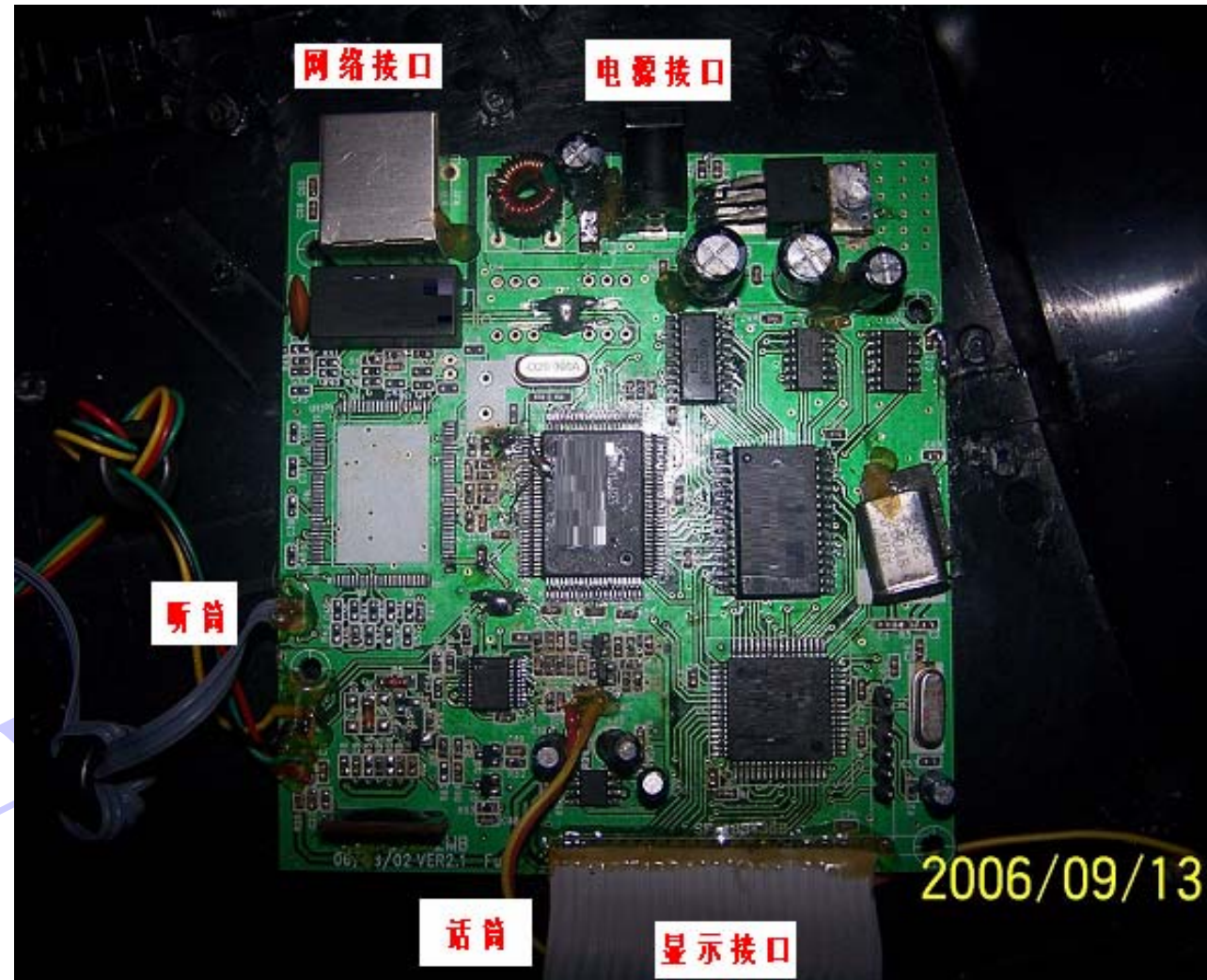
www.ses-tech.com

产品原始状况

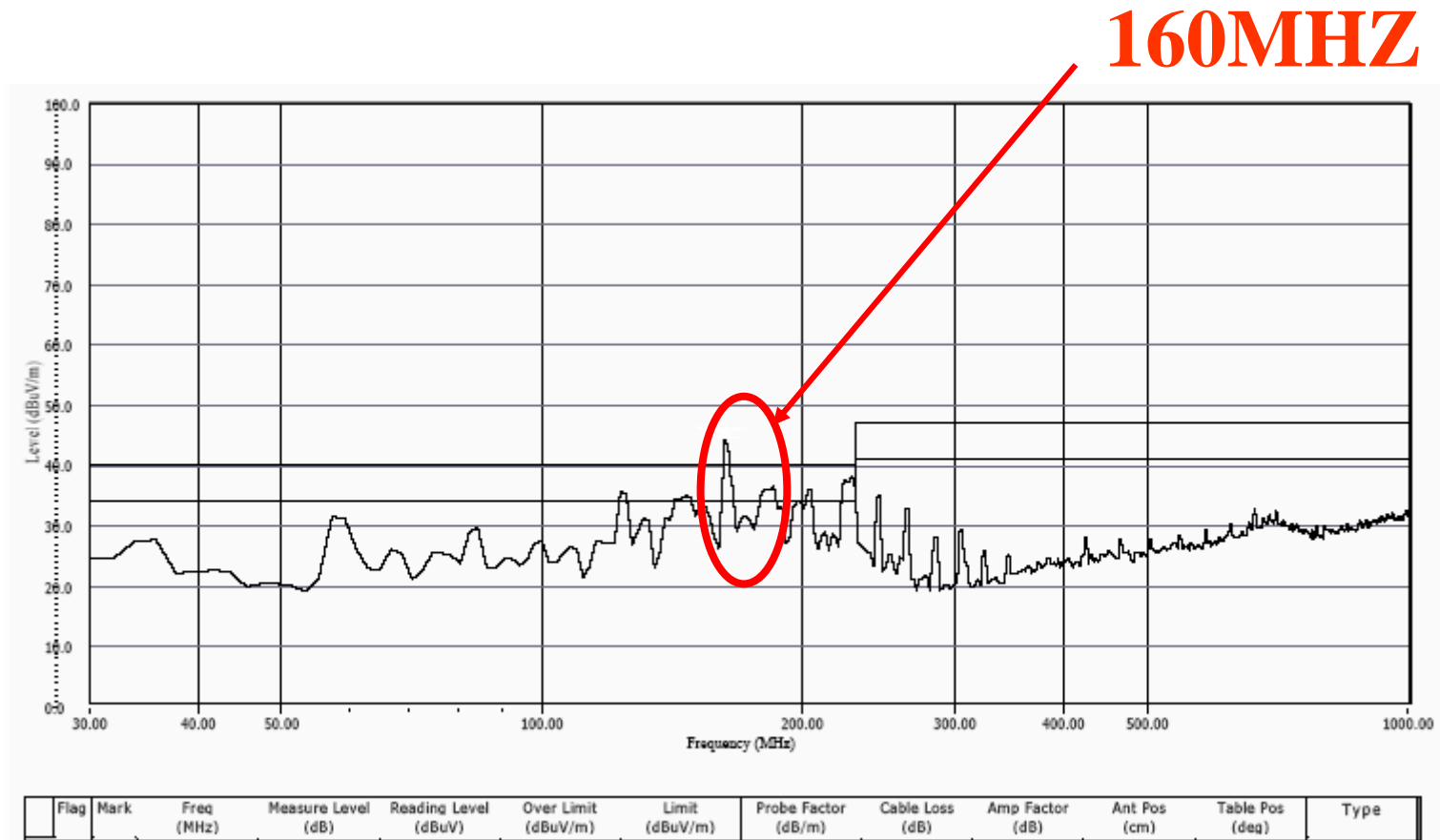
某**VOIP**电话机，含有网络接口，电源接口，听筒，在做**CE**认证测试时，辐射发射超标**3dB**。

www.ses-tech.com

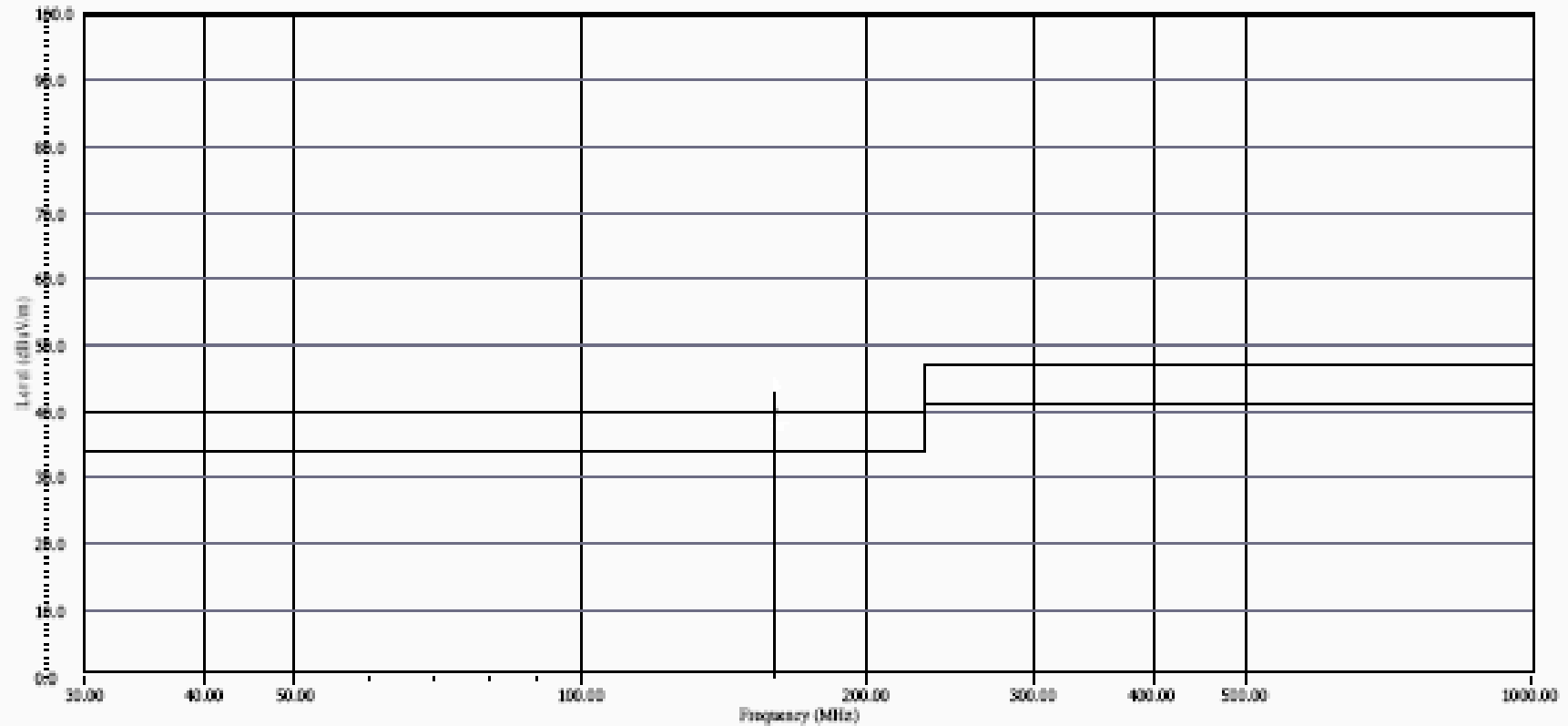
产品原始状况



原始测试数据

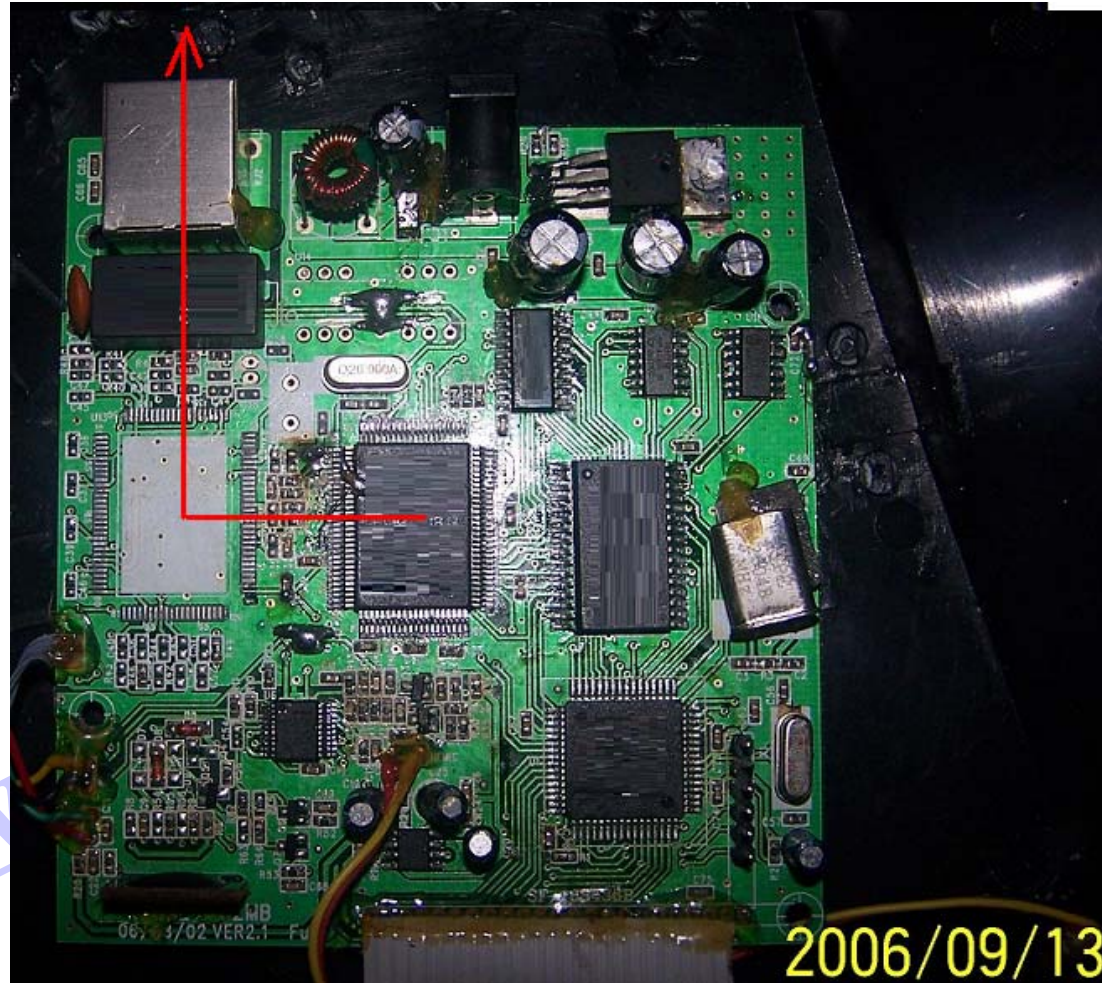


原始测试数据

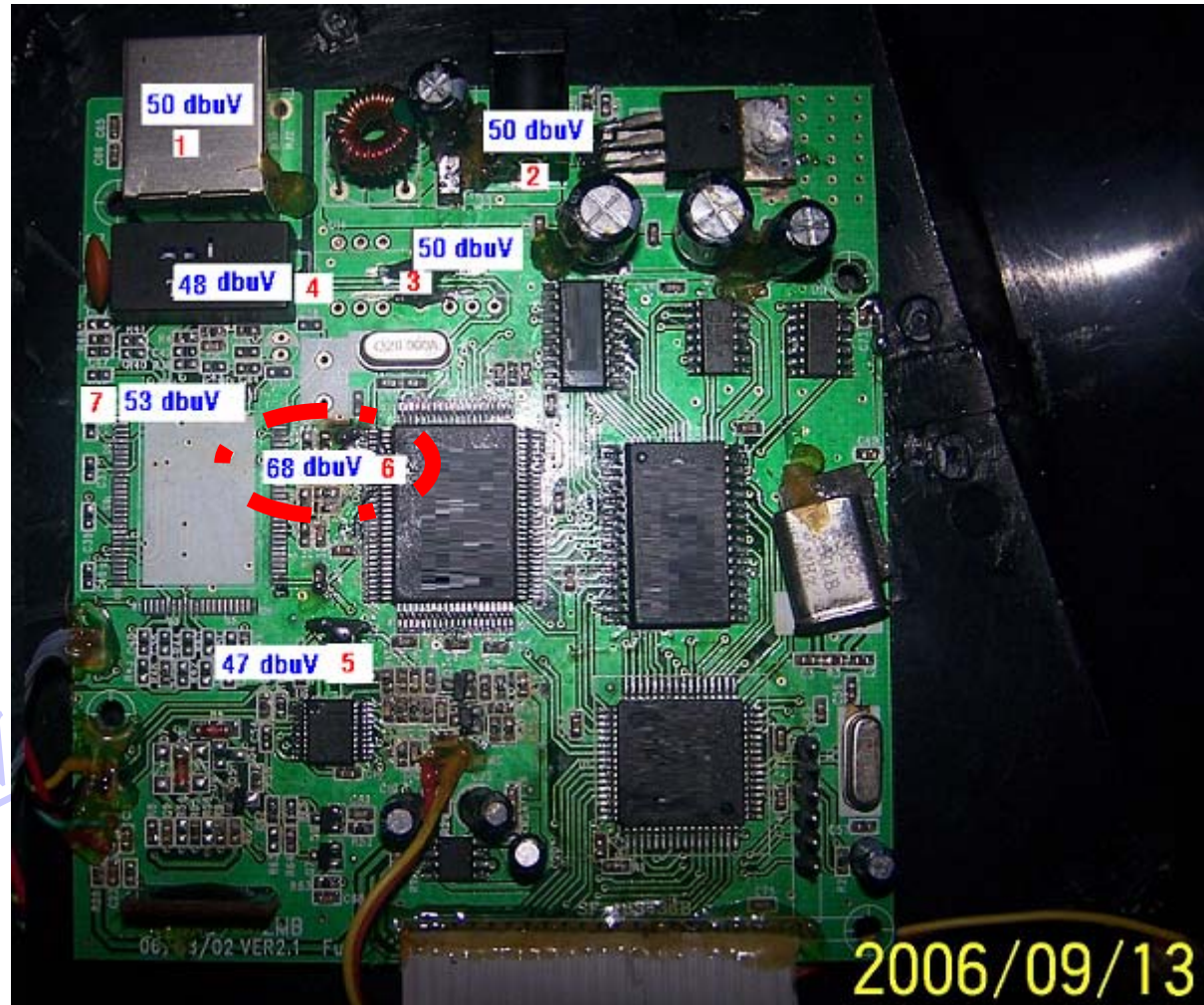


	Flag	Mark	Freq (MHz)	Measure Level (dB)	Reading Level (dBuV)	Over Limit (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Probe Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Amp Factor (dB)	Ant Pos (cm)	Table Pos (deg)	Type
1	1	*	160.025	37.773	28.500	2.227	40.000	8.673	0.600	0.000	0.000	0.000	

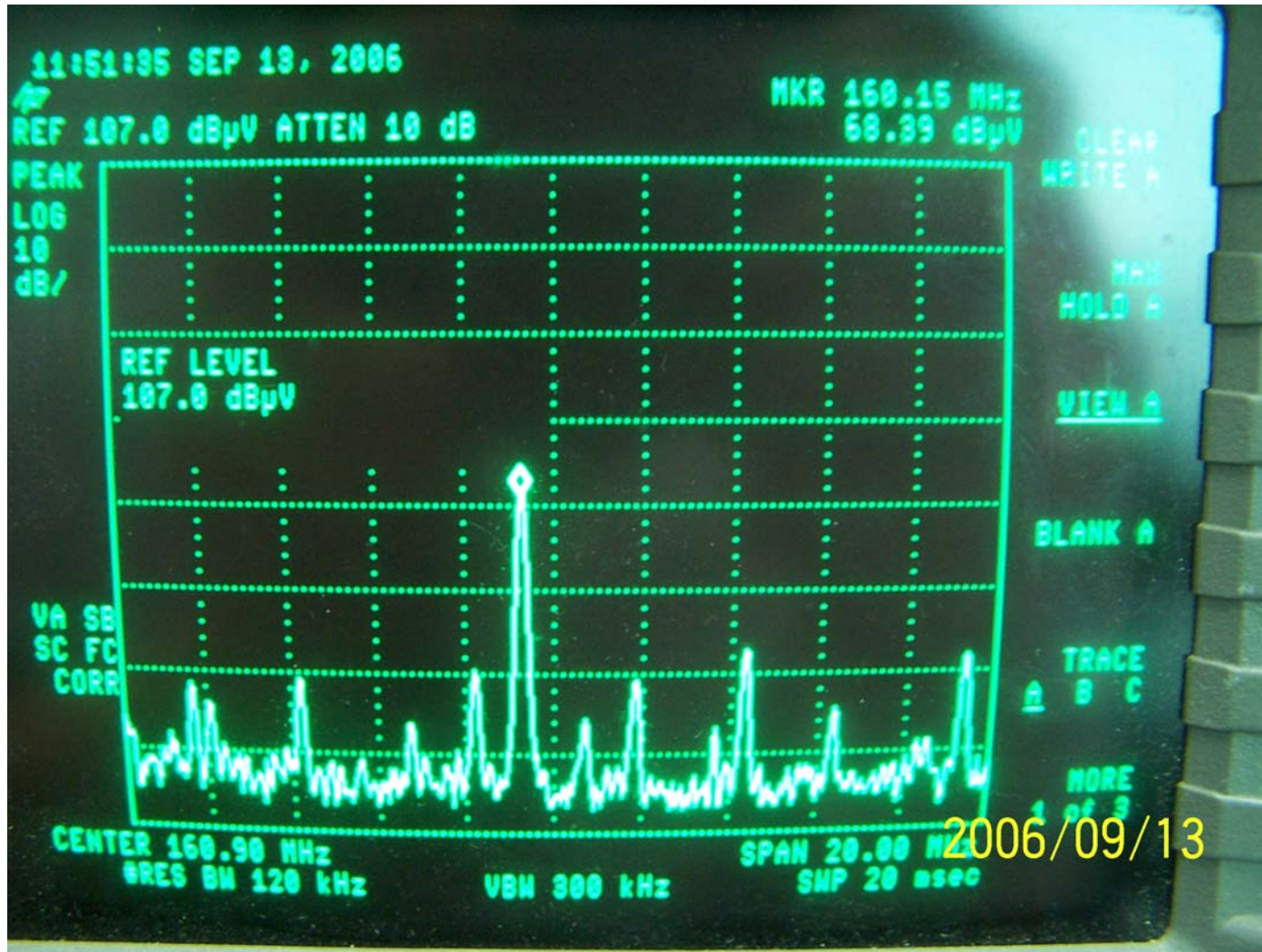
原因分析



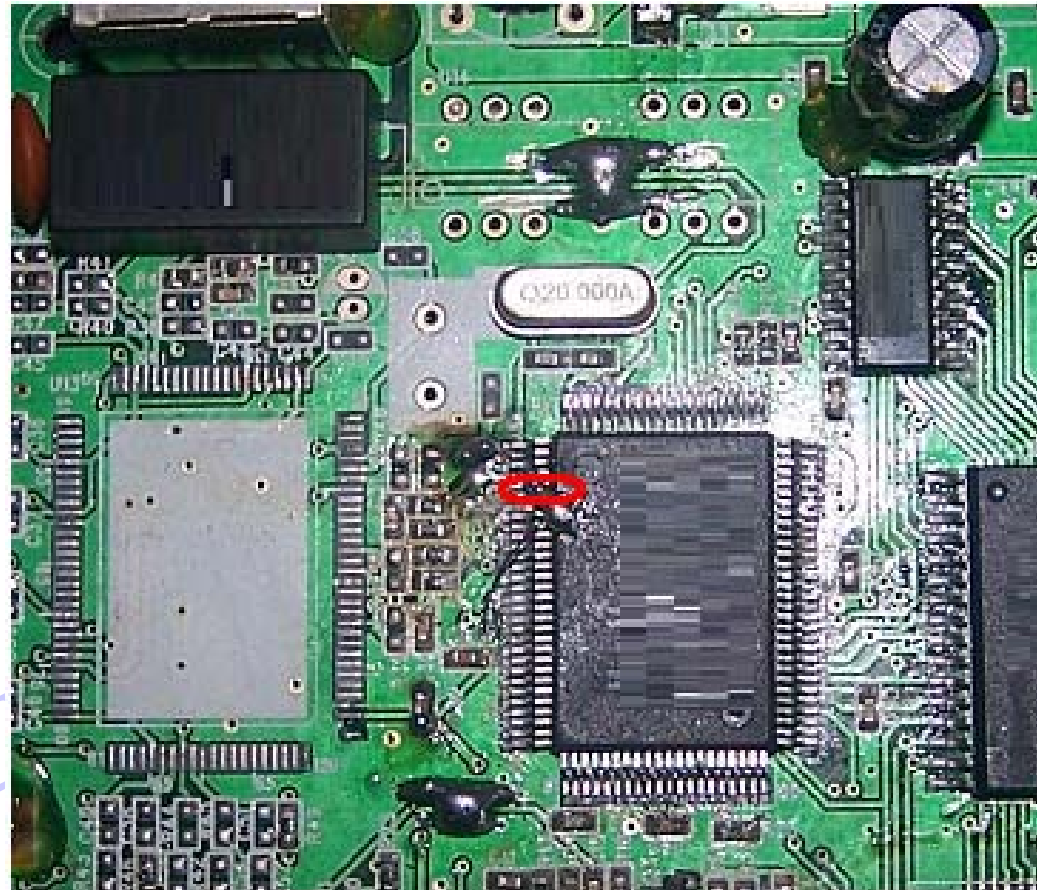
频谱分析数据



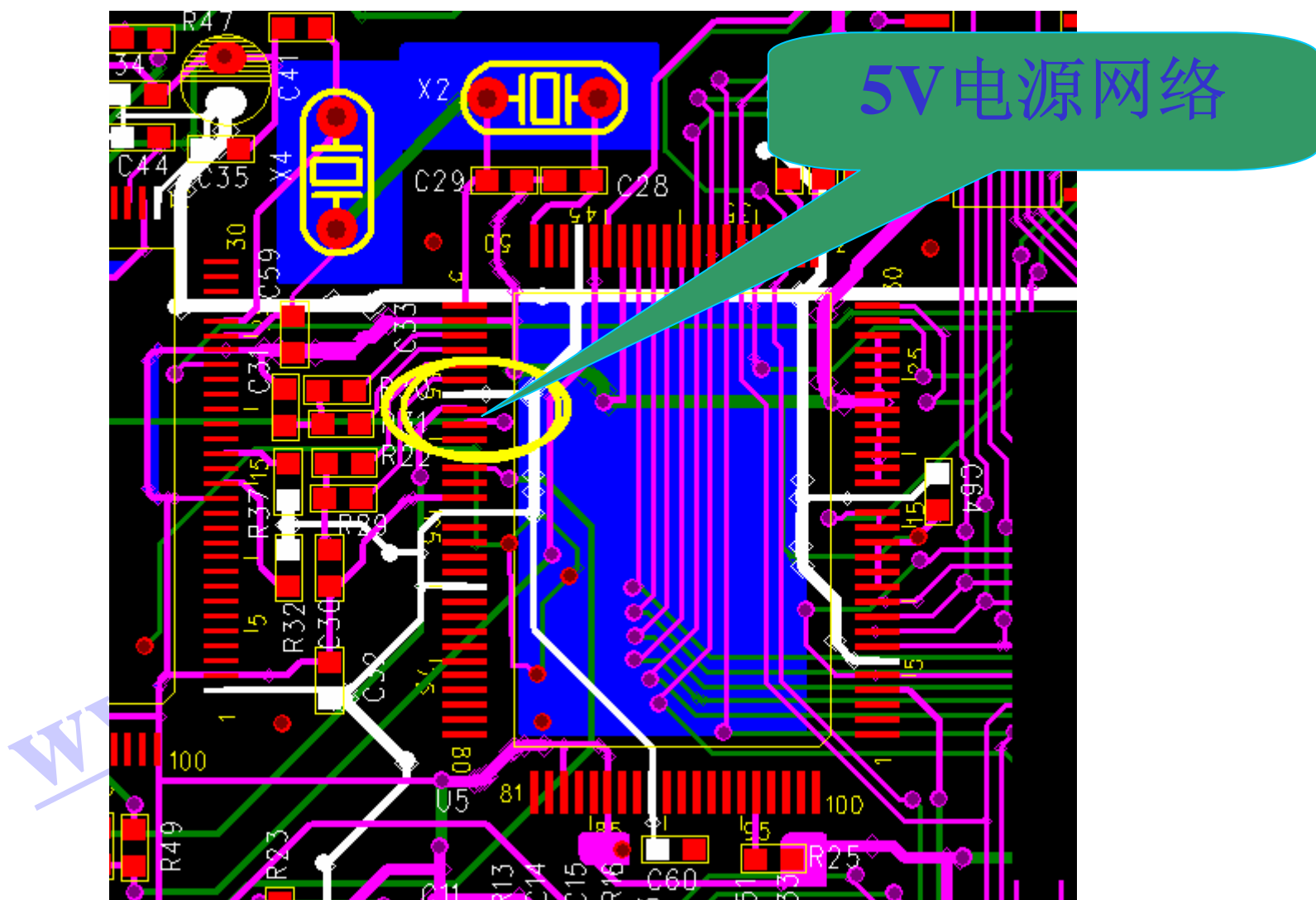
频谱测试数据



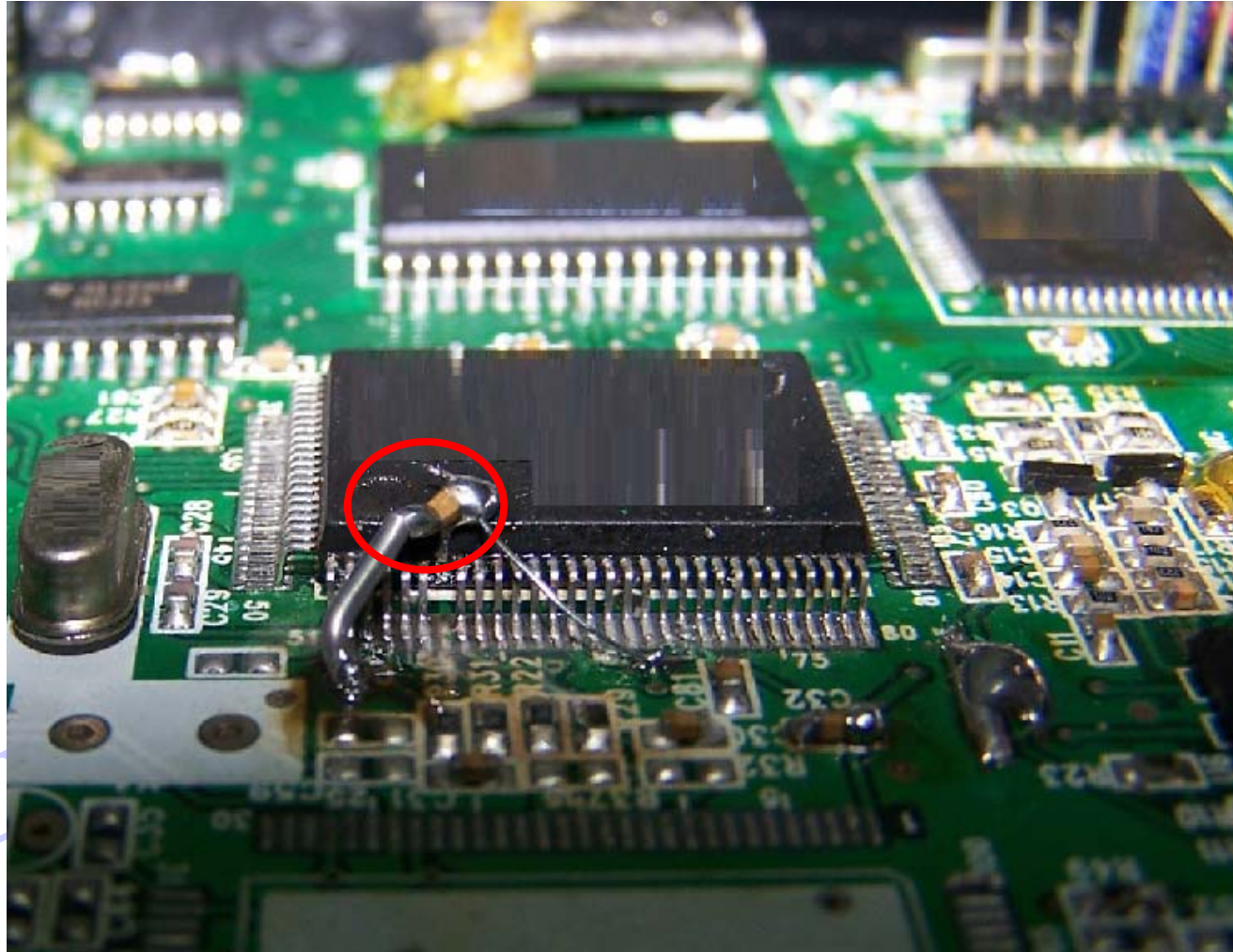
问题原因



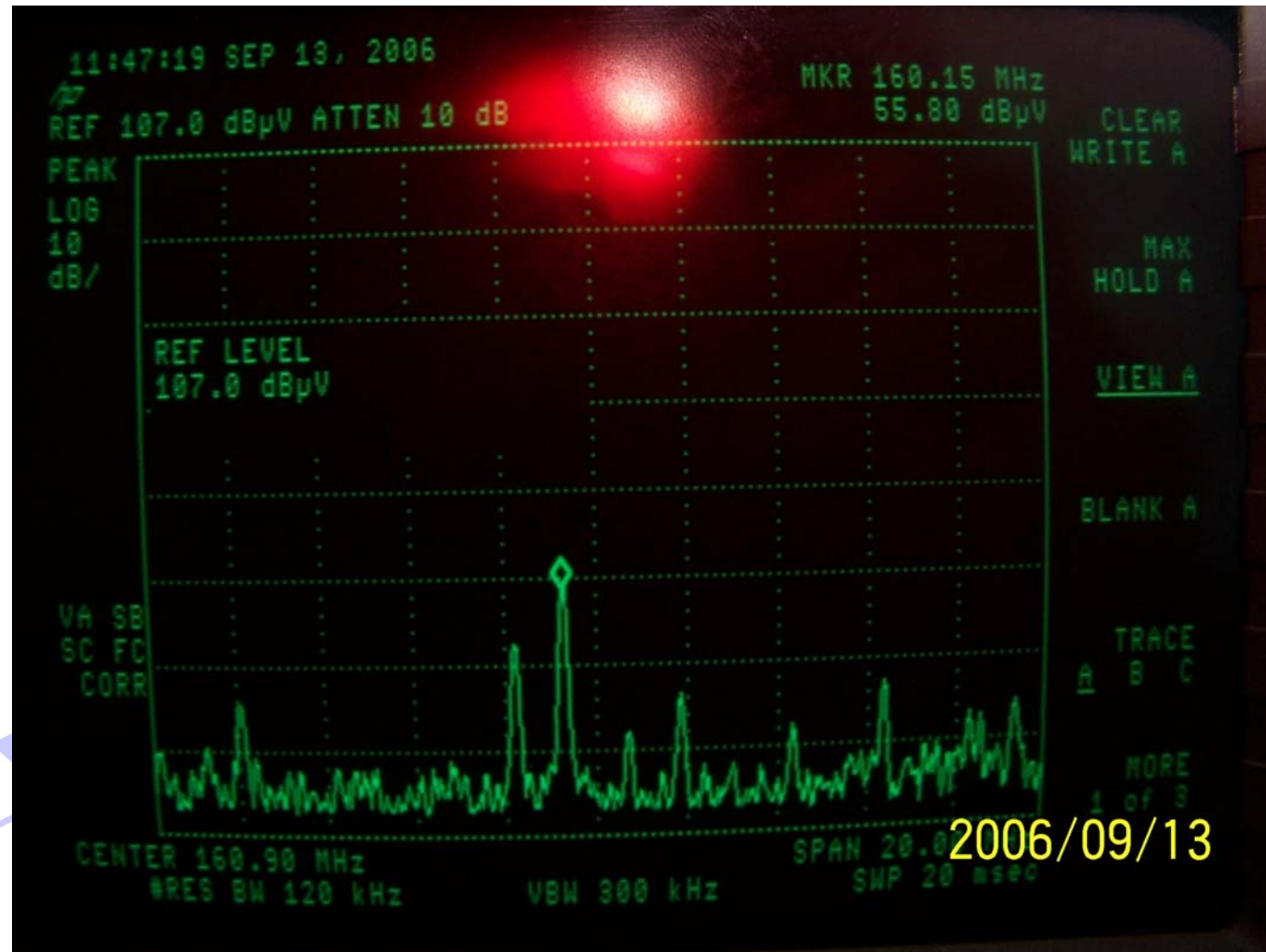
PCB图分析



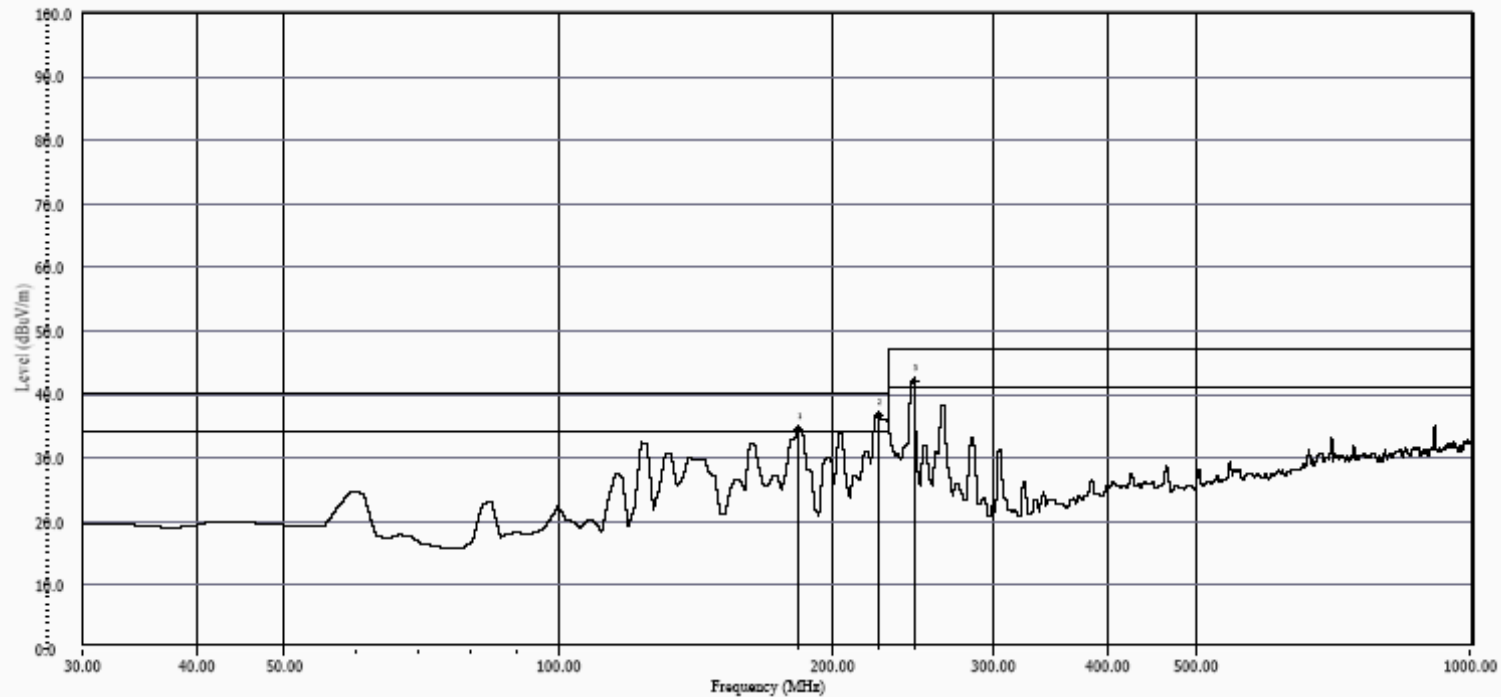
改进措施



改进后频谱测试数据



改进后测试数据



	Flag	Mark	Freq (MHz)	Measure Level (dB)	Reading Level (dBuV)	Over Limit (dBuV/m)	Limit (dBuV/m)	Probe Factor (dB/m)	Cable Loss (dB)	Amp Factor (dB)	Ant Pos (cm)	Table Pos (deg)	Type
1	!		183.260	34.350	23.880	-5.650	40.000	9.870	0.600	0.000	0.000	0.000	
2	!	*	224.000	36.750	24.490	-3.250	40.000	11.460	0.800	0.000	0.000	0.000	
3	!		245.340	41.910	28.390	-5.090	47.000	12.720	0.800	0.000	0.000	0.000	

案例总结

- 电源走线需要尽量粗一点，减小走线阻抗；
- 电源管脚需要增加高频滤波电容，最好每个电源管脚有一个高频电容；
- 电容布局需要靠近芯片的电源管脚。

更多培训案例请访问赛盛技术公司网站：www.ses-tech.com或联系相关人员！
对于此案例具体情况以及疑问可以联系深圳赛盛技术有限公司工程技术人员；
赛盛技术是专业提供**EMC**整改、**EMC**设计、**EMC**公开培训、**EMC**企业内训、协助测试、认证的电磁兼容的技术服务公司！