

<b>KESENS</b>		凯晟汽车系统（上海）有限公司		电子工程部	
PCB电路板外协加工技术要求					
PCB图文件名		Gerber 2P_4M600.7-H02_201211110.zip			
发板类型	<input checked="" type="checkbox"/> ECU电路板		<input type="checkbox"/> 其他		
图样类型	<input checked="" type="checkbox"/> 邮件	<input type="checkbox"/> 光盘		<input type="checkbox"/> 其他	
拼板方式	<input type="checkbox"/> 单板		<input checked="" type="checkbox"/> 双拼		<input type="checkbox"/> 其他
数据类型	<input type="checkbox"/> PCB文件（Protel 99SE）		<input checked="" type="checkbox"/> Gerber 数据文件（RS274-X）		
产品使用环境	-40℃~125℃				
覆铜板基材	<input checked="" type="checkbox"/> FR-4		<input type="checkbox"/> 其它		
	样件与批量品牌型号必须一致，如有变动必须从试样确认				
铜箔层数	<input type="checkbox"/> 单面板		<input type="checkbox"/> 双面板		<input checked="" type="checkbox"/> 多层板 四层
文件层次	1、GTL； 2、G1； 3、G2； 4、GBL 其他：				
内层最终铜厚	<input checked="" type="checkbox"/> ≥24.9um（内层铜箔厚度35um）		<input type="checkbox"/> ≥55.7um（内层铜箔厚度70um）		
外层最终铜厚	<input checked="" type="checkbox"/> ≥38.4um（外层铜箔厚度18um）		<input type="checkbox"/> ≥52.9um（外层铜箔厚度35um）		
	<input type="checkbox"/> ≥83.7um（外层铜箔厚度70um）				
孔铜镀层厚度	<input type="checkbox"/> 平均≥20um（最薄处厚度≥18um）		<input checked="" type="checkbox"/> 平均≥25um（最薄处厚度≥20um）		
线宽要求	±20%				
绝缘电阻	网络表测试 250V ≥ 100兆欧				
板厚 (mm)	<input type="checkbox"/> 0.8	<input type="checkbox"/> 1.0	<input type="checkbox"/> 1.2	<input type="checkbox"/> 其它	
	<input checked="" type="checkbox"/> 1.6	<input type="checkbox"/> 2.0	<input type="checkbox"/> 2.5	管理范围 ±10%	
电镀材料	<input checked="" type="checkbox"/> 铅锡	<input type="checkbox"/> 无铅	<input type="checkbox"/> 镍金	<input type="checkbox"/> 其它材料	
电镀工艺	<input checked="" type="checkbox"/> 热风整平		<input type="checkbox"/> 化学镍金		<input type="checkbox"/> 防氧化
	<input type="checkbox"/> 不阻焊		<input type="checkbox"/> 单面阻焊		<input checked="" type="checkbox"/> 双面阻焊
阻焊要求	1、过孔阻焊 <input checked="" type="checkbox"/> 是（不堵孔，无锡珠）		<input type="checkbox"/> 否		
	2、密脚芯片脚间必须阻焊		3、色泽均匀一致，无漏印、划伤		
丝印要求	<input type="checkbox"/> 不丝印	<input type="checkbox"/> 单面丝印	<input type="checkbox"/> 双面丝印	<input checked="" type="checkbox"/> 按PCB设计丝印	
成形公差	按边框成形（偏差±0.1mm）				
其他要求	线路	不允许有划痕、网格缺陷不允许集中分布，线条符合线路设计的80%			
	孔内质量	无堵孔、丢孔、多孔、化孔不通、孔内毛刺、孔内无油墨现象；			
	基材	分层、白斑、杂质			
	字符	完整清晰，不允许压焊片，用3M胶带拉无脱落			
	SnPb	光亮平整，湿润，无氧化，漏铜			
	Mark点	平整光亮，不允许阻焊字符覆盖			
	板边	无粉尘			
	翘曲度	接插件1% SMT 0.7%			
	划伤	允许2条长为1cm宽为0.5mm以下，在不露铜的情况下			
		点状划伤在0.5mm²之内三点为限，在不露铜的情况下			
	板面	不损伤铜箔及基材，且此情况下允许修复且必须修复			
		板面异物不能为金属物，不允许污染氧化，不允许有锈斑			
	露铜	露铜面积不得超过0.5mm²露铜			
		镀金位、线路上不可露铜			
	通电检测	100%通电检测			
返工返修	禁止补线				
填表人	史景欣 2014.04.29		校对	李斌斌 2014.04.29	
审核	杨国伟 2014.04.29		批准		
外协厂名					

注：以上所有PCB要求未提及之处必须严格按照IPC-6102C-3级与IPC-600G-3级标准执行，确保产品品质满足后续使用要求；发货时需同时提供“出厂检验报告”；PPAP资料按3级标准提供。