

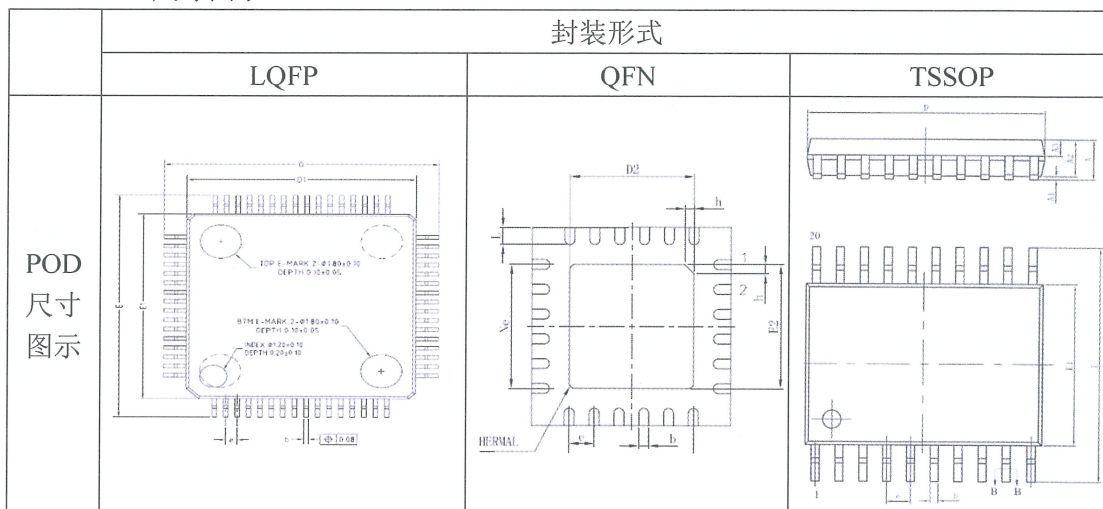
产能扩充的通知

客户名称	ALL	联系人	NA
------	-----	-----	----

受影响产品	商业名称	物料编码
	HC16LC16K6TA-LQFP64	6LC16K60-0001B0C10T
	HC16LC16K6TA-LQFP64	6LC16K60-0001B0LQ0T
	HC32L130E8PA-TSSOP28	2L130E80-0063B0TS1B
	HC32L130J8UA-QFN48	2L130J80-0063B0QL1T
	HC32L136K8TA-LQFP64	2L136K80-0063B0LQ1T
	HC32F072FAUA-QN32TR	2F072FA0-0083A0QM0R
	HC32F072JATA-LQ48	2F072JA0-0083A0SQ0T
	HC32F072KATA-LQFP64	2F072KA0-0083A0LQ0T
	HC32L072JATA-LQ48	2L072JA0-0083A0SQ0T
	HC32F170JATA-LQ48	2F170JA0-0153A0SQ0T
	HC32L170JATA-LQ48	2L170JA0-0153A0SQ0T
	HC32L176KATA-LQFP64	2L176KA0-0153A0LQ0T
	HC32L196KCTA-LQFP64	2L196KC0-0153A0LQ0T
	HC32F460JEUA-QFN48TR	2F460JE0-0104B0QA0R
	HC32F460JEUA-QFN48TR	2F460JE0-0104B2QA1R
	HC32F460KCTA-LQFP64	2F460KC0-0104B2LQ1T
	HC32F120F8TA-LQ32	2F120F80-0123B0SQ0T
	HC32F120H8TA-LQ44	2F120H80-0123B0LQ0T

变更原因描述	为应对 2021 年封装测试产能紧张，为保障对客户的供货，产能扩充第二供应商。		
变更方法描述	供应商扩充		
	封装类型	现有供应商	扩充后
	LQFP TSSOP	天水华天科技股份有限公司/ 星科金朋半导体有限公司	天水华天科技股份有限公司/ 星科金朋半导体有限公司 及通富微电子股份有限公司
QFN	西安华天科技股份有限公司/ 通富微电子股份有限公司	西安华天科技股份有限公司 及通富微电子股份有限公司	
说明： 1. 三家封装供应商均为国内排名前三的供应商，且华大均有相同封装类型的其他产品导入量产； 2. 扩充至第二家供应商后，封装芯片外形尺寸除以下型号部分尺寸有差异，其它尺寸和其它型号尺寸无明显变化；			

POD 尺寸图示:




封装尺寸差异汇总:

	POD 尺寸	原封装供应商	第二封装供应商
HC16LC16 系列和 HC32L136/F072/L176/L196 系列 <i>LQFP64 10*10*1.4 e=0.5</i>	D	12±0.2mm	12±0.05mm
	E	12±0.2mm	12±0.05mm
	b	0.22±0.04mm	0.225±0.045mm
HC32F460 系列 <i>LQFP64 10*10*1.4 e=0.5</i>	D	12±0.2mm	12±0.05mm
	E	12±0.2mm	12±0.05mm
	b	0.22±0.05mm	0.225±0.045mm
HC32L130E8PA-TSSOP28	A2	0.9±0.1mm	0.975±0.075mm
	A3	0.44±0.05mm	0.44±0.10mm
HC32L130 系列 <i>QFN48 7*7*0.75 e=0.5</i>	D2	5.3±0.1mm	5.4±0.1mm
	E2	5.3±0.1mm	5.4±0.1mm
	b	0.25±0.05mm	0.24±0.06mm
	h	-	0.35±0.05mm
HC32F072FAUA-QN32TR <i>QFN32 5*5*0.75 e=0.5</i>	D2	3.8±0.1mm	3.5±0.1mm
	E2	3.8±0.1mm	3.5±0.1mm
	h	0.35±0.05mm	0.3±0.05mm
	L	0.3±0.05mm	0.4±0.05mm
HC32F072/L072/F170/L170 系列 <i>LQFP48 7*7*1.4 e=0.5</i>	b	0.22±0.04mm	0.225±0.045mm
HC32F120 系列 <i>LQFP32 7*7*1.4 e=0.8</i>	b	0.375±0.045mm	0.37±0.04mm
HC32F120 系列 <i>LQFP44 10*10*1.4 e=0.8</i>	b	0.32±0.04mm	0.375±0.065mm

3. 扩充至第二家供应商后，芯片表面印章第三行最后一位字母有变化，T 为天水华天/西安华天，N 为通富微电，C 为星科金朋，如下图：

4. LQFP 产品扩产至第二家供应商通富微电，芯片表面的脱模孔（下图红框为例）有变化，不影响芯片的使用，如下图：

原供应商	第二封装供应商（通富微电）
表面 1 个孔（左上为 Pin1） 印章第三行最后一位字母为 T/C 	表面 3 个孔（左上为 Pin1） 印章第三行最后一位字母为 N 

5. 包装及标识没有变化；

6. 变更验证计划如下：


	待验证厂家	计划验证完成时间	样品准备完成时间
HC32F460 系列 <i>LQFP64 10*10*1.4 e=0.5</i>	通富	2021-5-24	2021-5 月末
HC32F460 系列 <i>QFN48 5*5*0.55 e=0.35</i>	通富	2021-08-25	2021-08 月末
HC32F170/L170 系列 <i>LQFP48 7*7*1.4 e=0.5</i>	通富	2021-04-01	2021-04 月中旬
HC32L136 系列 <i>LQFP64 10*10*1.4 e=0.5</i>	通富	2021-02-05	2021-02 月中旬
HC32L130E8PA-TSSOP28	通富	2021-04-12	2021-04 月末
HC32F07x/L07x 系列 <i>LQFP48 7*7*1.4 e=0.5</i>	通富	2021-07-05	2021-07 月中旬
HC32F072KATA-LQFP64	通富	2021-06-03	2021-06 月中旬
HC32F072FAUA-QN32TR	通富	2021-07-05	2021-07 月中旬
HC32L176/L196 系列 <i>LQFP64 10*10*1.4 e=0.5</i>	通富	2021-04-12	2021-04 月末
HC16LC16 系列 <i>LQFP64 10*10*1.4 e=0.5</i>	通富	2021-06-4	2021-06 月中旬
HC32F120 系列 <i>LQFP32 7*7*1.4 e=0.8</i>	通富	2021-07-05	2021-07 月中旬
HC32F120 系列 <i>LQFP44 10*10*1.4 e=0.8</i>	通富	2021-06-03	2021-06 月中旬
HC32L130 系列 <i>QFN48 7*7*0.75 e=0.5</i>	西安华天	2021-06-03	2021-06 月中旬

7. 变更前在途、在库产品：

变更验证通过前涉及物料保持原供应商继续生产，销售接单不受影响。

变更生效日期或产品 Date Code 说明：从 2021 年 3 月 31 日开始按照验证计划陆续生效

发行人	康超	发行日期	2021/2/26
华大半导体 MCU 事业部工程部经理签署:		日期: 2021.3.4	



客户	部确认意见:
签署:	日期:

✧ 以上，特此通知，如果您有任何意见或建议，请随时与我司销售部门联系。 ✧