云途
YUNTU

YUNTU 云途半导体
YTM32B1LE0x 测试流程变更报告

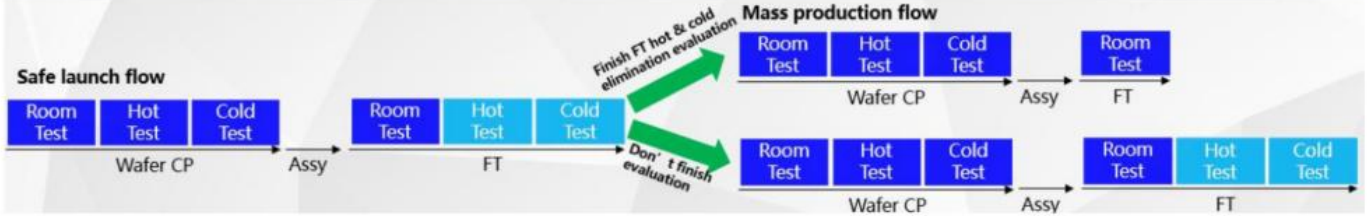
YUNTU MICROELECTRONICS
SAFETY & SECURITY & HIGH-QUALITY



产品测试流程变更标准

测试流程优化的标准定义在云途的《产品工程管理规范》，具体如下

Test flow optimization (option)	Based on enough test coverage，finish FT hot & cold elimination evaluation(TTR)	**Evaluation Quantity Requirement:** Lead Package quantity >=50K, Other each package quantity >=25K. Total quantity>= 100K. Each package samples must be picked from 3 wafer lots **Evaluation Criteria Requirement: 0 failure on FT hot & cold** If not, follow below action to do more check: <1> Failure on 1 wafer lot on FT hot & cold: Data analysis, sample verify and CP/FT1 test prog tighten optimization are necessary. After then, run 1 more wafer lot to check. <2> Failure on >1 wafer lot on FT hot & cold: Data analysis, sample verify and CP/FT1 test prog tighten optimization are necessary. After then, run another 3 wafer lots to check.

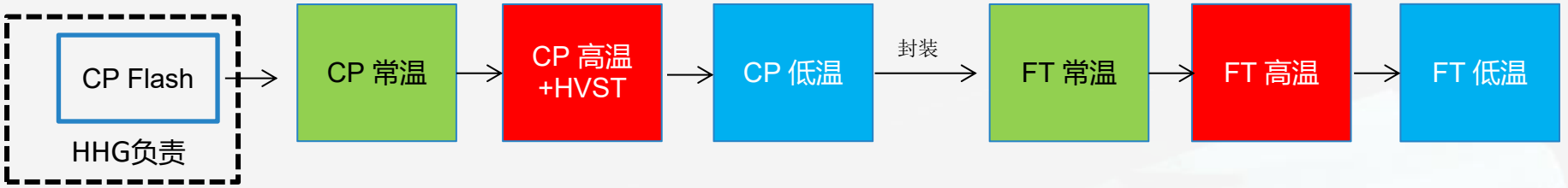


本资料为云途专有财产。未经许可，不得复制、翻印或转变成其他形式使用。

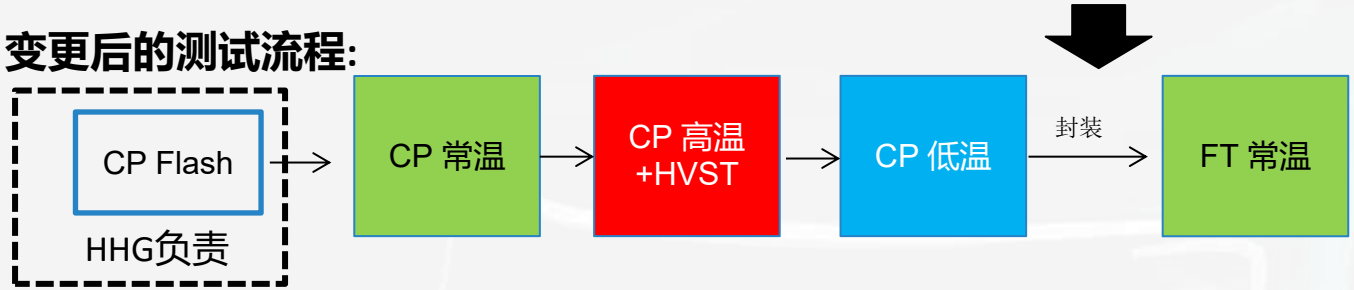
标准	
FT 高温	确认0次品后，FT高温测试可以去掉 ➢ 样本量 ≥100K数据, 来自至少 3 个晶圆批次 ➢ 主封装型号的样本量: ≥50K ➢ 其他封装型号的样本量: ≥25K
FT 低温	确认0次品后，FT低温测试可以去掉 ➢ 样本量 ≥100K数据, 来自至少 3 个晶圆批次 ➢ 主封装型号的样本量: ≥50K ➢ 其他封装型号的样本量: ≥25K

产品测试流程变更

变更前的测试流程:



变更后的测试流程:



标准	
FT 高温	确认0次品后，FT高温测试可以去掉 ➢ 样本量 ≥100K数据, 来自至少 3 个晶圆批次 ➢ 主封装型号的样本量: ≥50K ➢ 其他封装型号的样本量: ≥25K
FT 低温	确认0次品后，FT低温测试可以去掉 ➢ 样本量 ≥100K数据, 来自至少 3 个晶圆批次 ➢ 主封装型号的样本量: ≥50K ➢ 其他封装型号的样本量: ≥25K

FT高低温测试验证结果

产品型号	封装形式	晶圆批次	封装批次	测试流程卡	FT 高温输入	FT 高温输出	真次品	FT 低温输入	FT 低温输出	真次品
YTM32B1LE05H0MLHT YTM32B1LE05H0MLHR	64LQFP	A547601.1	M325051162	FT20250621076	7,510	7,510	0	7,510	7,510	0
		A547614.1	M325052462	FT20250621075	11,523	11,523	0	11,523	11,523	0
		A547568.1	M325053062	FT20250702073	7,862	7,862	0	7,862	7,862	0
				总数:	26,895		总数:	26,895		

产品型号	封装形式	晶圆批次	封装批次	测试流程卡	FT 高温输入	FT 高温输出	真次品	FT 低温输入	FT 低温输出	真次品
YTM32B1LE0xH0MLFT	48LQFP	A547614.1	M325052362	FT20250709110	7,560	7,560	0	7,560	7,560	0
		A547568.1	M325053162	FT20250709111	11,521	11,521	0	11,521	11,521	0
		A547569.1	M3256032A2	FT20250709112	31,617	31,617	0	31,617	31,617	0
				FT20250709113	32,575	32,575	0	32,575	32,575	0
				FT20250709114	34,650	34,650	0	34,650	34,650	0
		A279783.1	M325716142	FT20250805063	7,073	7,073	0	7,073	7,073	0
		A279783.4	M325925242	FT20251022092	51,468	51,468	0	51,468	51,468	0
				总数:	176,464		总数:	176,464		

产品型号	封装形式	晶圆批次	封装批次	测试流程卡	FT 高温输入	FT 高温输出	真次品	FT 低温输入	FT 低温输出	真次品
YTM32B1LE0xH0MLET YTM32B1LE0xH0MLER	32LQFP	A547601.1	M325051062	FT20250605012	11,374	11,374	0	11,374	11,374	0
		A547604.1	M325050962	FT20250605010	38,246	38,246	0	38,246	38,246	0
				FT20250605009	27,854	27,854	0	27,854	27,854	0
				FT20250605011	31,126	31,126	0	31,126	31,126	0
		A547614.1	M325052262	FT20250621074	19,722	19,722	0	19,722	19,722	0
				FT20250619001	9,997	9,997	0	9,997	9,997	0
				FT20250624083	23,264	23,264	0	23,264	23,264	0
				总数:	161,583		总数:	161,583		

标准	结果	结论
总样品量	364,942 颗样品，来自不少于3个晶圆批次	符合标准
主封装 - 48LQFP	176,464 颗样品，来自5个晶圆批次	符合标准
其他封装	• 64LQFP: 26,895 颗样品，来自3个晶圆批次 • 32LQFP: 161,583 颗样品，来自3个晶圆批次	符合标准
ATE测试结果	0 真次品	符合标准

项目结论

结论

根据验证数据，YTM32B1LE0x 64LQFP/48LQFP/32LQFP型号是符合标准的, 测试流程执行CP 常温+CP 高温+CP 低温-->FT 常温

具体细节见下表，

产品型号	封装形式	测试流程
YTM32B1LE05H0MLHT YTM32B1LE05H0MLHR	64LQFP	CP 常温+CP 高温+CP 低温-->FT 常温
YTM32B1LE0xH0MLFT	48LQFP	CP 常温+CP 高温+CP 低温-->FT 常温
YTM32B1LE0xH0MLET YTM32B1LE0xH0MLER	32LQFP	CP 常温+CP 高温+CP 低温-->FT 常温

云途 YUNTU

THANKS

SAFETY SECURITY HIGH-QUALITY



Contact: business@ytmicro.com

Office 808, Building A10, NO.777 Jianzhu West Road, Binhu District, Wuxi

39F, Building 3(North) , NO.211 Changjiang Road, Huqiu District, Suzhou

Office 601, Building A, NO.58 Xiangke Road, Pudong New District, Shanghai