

## 財團法人國家實驗研究院台灣半導體研究中心

## 111 年度晶片製作時程表

更新時間：111 年 9 月 7 日

## 一. 製程代號、製程說明與各製程年度梯次數說明：

註：各製程之梯次另以"製程代號"-年度+(A/B/C/D/E)之方式表示，如 D35-110A 代表 110 年度 D35 製程之 A 梯次。

製程代號	製程說明	上半年梯次數	下半年梯次數
TN16FFC	TSMC 16 nm CMOS LOGIC FinFET Compact (Shrink) LL ELK Cu 1P13M 0.8&1.8V	1	1
TN28HPCplu	TSMC 28 nm CMOS RF High Performance Compact Mobile Computing Plus (HPC+) ELK Cu 1P10M 0.9&1.8V	1	1
TN40G	TSMC 45 nm CMOS LOGIC General Purpose Superb (40G) ELK Cu 1P10M 0.9/2.5V	2	2
TN90GUTM	TSMC 90 nm CMOS Mixed Signal MS General Purpose Standard Process LowK Cu 1P9M 1.0&3.3V (With UTM)	2	2
SiGe18	TSMC 0.18 um BICMOS Mixed Signal SiGe General Purpose Standard Process FSG Al 3P6M 1.8&3.3V	1	1
T18HVG2	TSMC 0.18UM CMOS HIGH VOLTAGE MIXED SIGNAL BASED GENERATION II BCD 1P6M SALICIDE AL_FSG 1.8/5/6/7/8/12/16/20/24/29/36/45/55/65/70V/VG1.8/5V AND 5/6/7/8/12/16/20/24/29/36/45/55/65/70V/VG5V	2	2
T18	TSMC 0.18 um CMOS Mixed Signal RF General Purpose Standard Process FSG Al 1P6M 1.8&3.3V	2	2
D35	TSMC 0.35 um Mixed-Signal 2P4M Polycide 3.3/5V	1	2
Multi-Option-MEMS	TSMC 0.35um CMOS Process and APM MEMS Process wi/wo Gold	1	2
U18	UMC 0.18 um Mixed-Mode and RFCMOS 1.8V/3.3V 1P6M Metal Metal Capacitor Process	1	2
U18MEMS	UMC 0.18um CMOS and MEMS Process	1	2
P15	WIN 0.15 um PHEMT	1	1
GaN25	WIN 0.25um GaN/SiC HEMT Power Device Technology	1	1
IMEC-SiPh (Passives+)	imec's 200mm wafer fab, using 0.13um mask technology and 193nm DUV lithography, SOI 220nm, support for waveguide related design.	1	0
IMEC-SiPh (iSiPP50G)	imec-ePIXfab SiPhotonics: iSiPP50G	0	1
<b>T50GaN</b>	<b>TSMC 0.50 UM DISCRETE DEVICE GAN WBG USG AL0P3M HKMG 650V</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

## 二. 重要事項說明：

- 111 年下半年新增 TSMC 0.50 UM GAN WBG E-HEMT USG AL 0P3M HKMG 650V 製程服務，並以 T50GaN 作為製程代號，此製程屬於 EDA Cloud 製程。T50GaN 做為替代原 T50UHV 製程應用，除同樣可涵蓋市電應用之電壓範圍設計電路開發外，其低導通與快速切換之性能更能有效用於許多新興大功率與節能系統之研發。T50GaN 製程依使用電壓區分包含 12V 與 650V 之不同操作電壓元件可供使用，依元件特性區分則包含 E-HEMT、D-HEMT、Rectifier、Resistor 及 Capacitor 等元件可供整合應用，請詳見官網 T50GaN 製程資料。
- 111 年下半年提供之 T18HVG2 製程晶片製作將增加可受理面積，教授及同學採用 T18 製程進行之數位/類比/混合訊號電路設計，可考慮使用 T18HVG2 製程進行設計，並申請 T18HVG2 製程之下線梯次；為紓解 T18 製程申請案件量大，自 111 年下半年起，T18 製程教育性晶片僅保留給各教授排序第一輪二顆晶片下線。
- 111 年下半年 T18HVG2 製程梯次將新增前瞻速審部分負擔晶片，申請者可於申請 T18HVG2 製程晶片實作服務時選擇前瞻速審部分負擔晶片選項。選擇前瞻速審部分負擔晶片之申請案，案件佈局須通過 DRC、LVS 等完整驗證，且設計內容電子檔符合前瞻性晶片所需之各個項目，案件受理後比照教育性晶片進行快速審查，通過之案件成績將自動評定為 C 等第。前瞻速審晶片收費標準比照學界部分負擔。
- U18 製程晶片製作時程調整通知：聯華電子公司(UMC)因其協力廠商作業關係，自本中心投片到 UMC 至 UMC 製作完成出貨之時程將拉長，U18 製程(含 U18MEMS)之出貨時間將往後調整約 4 個月，調整後之預計出貨時間如後晶片製作時程表。造成教授不便，敬請見諒。

- (5) 本中心提供服務之 S/B 40 包裝材料因廠商通知存貨不足且進貨時程較長，故本中心 111 年將暫停提供 S/B-40 包裝服務，敬請設計者改為選用 S/B-32 或 S/B-48 包裝，於 S/B-40 包裝缺貨期間也將暫時開放教育性晶片選用 S/B-48 包裝，待廠商恢復正常供貨，將通知學界用戶再行開放服務。
- (6) 隨著半導體製程技術往 7-10nm 以下發展，自民國 98 年常規提供學界 TSMC 90nm 製程服務已屆十餘年，相關應用均趨成熟，現階段已可提供 IC 設計領域教育性相關訓練，以期符合學研界對該製程人才培育訓練需求。111 年全年預計提供四梯次之 TN90GUTM 製程開放教育性晶片下線申請，請教授及同學留意時程表公告，並請妥善安排晶片設計與驗證時程，以準時完成晶片製作申請，謝謝!
- (7) 本時程表除了配合晶圓廠 shuttle 時間外，並考量各校碩士班畢業時間及研討會投稿時間而訂定；時程如有調整，將公佈於 TSRI 網頁最新消息。
- (8) CMOS MEMS 晶片包含於 TSMC 0.35um 以及 UMC 0.18um COMS 製程內(梯次代號如 Multi-Option-MEMS-110A、U18MEMS-110A)；CMOS MEMS 晶片的晶圓須進行後製程處理，約需時四週。

### 三. 製程與梯次異動說明：

- (1) 因應新冠肺炎(COVID-19)疫情尚未完全趨緩，為避免群聚增加感染風險，**111 年度前瞻性晶片審查方式仍暫時維持書面審查，暫停審查會面審**。因書面審查只作一次單向審查，無往返討論與諮詢機會，故請設計者繳交設計資料務必周詳，以利書面審查之進行，請原訂申請晶片製作之教授及同學留意。
- (2) 配合晶圓廠 111 年實際 Shuttle 時程，原預估 111 下半年梯次異動如下，並同步於時程表作標示，請使用者留意：
  - SiGe18-111B 梯次開放申請日調整為 **111.08.29**，申請截止日則調整為 **111.09.05**。
  - T18HVG2-111C 梯次開放申請日調整為 **111.07.04**，申請截止日則調整為 **111.07.11**。
  - TN28HPCplu-111B 梯次開放申請日調整為 **111.08.15**，申請截止日則調整為 **111.08.22**。
  - TN40G-111C 梯次開放申請日調整為 **111.08.08**，申請截止日則調整為 **111.08.15**。
  - TN90GUTM-111C 梯次開放申請日調整為 **111.07.18**，申請截止日則調整為 **111.07.25**。
  - TN90GUTM-111D 梯次開放申請日調整為 **111.11.14**，申請截止日則調整為 **111.11.21**。
  - IMEC-SiPh (iSiPP50G)-111B 梯次開放申請日調整為 **111.09.05**，申請截止日則調整為 **111.09.12**。

### 四. 晶片製作時程表常用名稱解釋：

- (1) 開放申請：**前瞻性、教育性、前瞻速審部分負擔及學術自費**晶片製作之開放申請日；「開放申請」時間為當日**上午 10：00 整**；「開放申請日」至「教育晶片/前瞻晶片申請截止日」總計 8 個日曆天；「開放申請日」至「前瞻速審部分負擔/學自晶片申請截止日」總計 15 個日曆天。  
【使用者上網提出各製程梯次晶片製作申請之時間自「開放申請」起至「申請截止」為止，其餘時間不開放晶片製作申請】
- (2) 教育晶片截止：教育性晶片申請之截止日，截止時間為當日下午 14：00 整。
- (3) 前瞻晶片截止：前瞻性晶片申請之截止日，截止時間為當日下午 14：00 整。
- (4) 前瞻速審/學自申請截止：前瞻速審部分負擔晶片/學術自費晶片申請之截止日。
- (5) 審查會議：前瞻性晶片參加審查會之日期。
- (6) 第一階段簽認截止：教授至 TSRI 網頁簽認同意學生或本人提出之晶片製作申請之截止日。  
【晶片製作申請若於第一階段簽認截止期限前未能獲得教授簽認同意，恕將取消該晶片製作申請】
- (7) Chip Out：預計晶片出貨日。  
【公告之 Chip Out Date 係預計晶片出貨日，實際晶片出貨日視與晶圓廠/封裝廠之實際交易情形而定，請恕本中心無需擔負逾期交貨相關罰則。】
- (8) 測試報告繳交期限：收到晶片後，量測結果之報告繳交期限。

## 111年度晶片製作時程表(依製程類別排序)

\*預排梯次(待製程原廠公布時程後再行公告調整)

梯次	開放申請	教育晶片 截止	前瞻晶片 截止	前瞻速審 截止	學界自費 截止	審查會	第一階段 簽認截止	Chip Out	測試報告 繳交期限
D35-111A	111.03.14	111.03.21	111.03.21	111.03.28	111.03.28	X	111.04.06	111.07.18	111.09.21
D35-111B	111.06.27	111.07.04	111.07.04	111.07.11	111.07.11	X	111.07.20	111.10.24	111.12.28
D35-111C	111.11.07	111.11.14	111.11.14	111.11.21	111.11.21	X	111.11.30	112.03.06	112.05.10
D35-112A*	112.03.13	112.03.20	112.03.20	112.03.27	112.03.27	X	112.04.05	112.07.10	112.09.13
GaN25-111A	111.04.04	111.04.11	111.04.11	X	111.04.18	X	111.04.27	111.09.02	111.11.06
GaN25-111B	111.09.26	111.10.03	111.10.03	X	111.10.10	X	111.10.19	112.02.24	112.04.30
GaN25-112A*	112.04.03	112.04.10	112.04.10	X	112.04.17	X	112.04.26	112.09.01	112.11.05
IMEC-SiPh (Passives+)-111A	111.04.04	X	111.04.11	X	111.04.18	X	111.04.27	112.07.10	112.09.13
IMEC-SiPh (iSiPP50G)-111B (取消)	111.09.05	X	111.09.12	X	111.09.19	X	111.09.28	113.06.28	113.09.01
IMEC-SiPh (Passives+)-112A*	112.04.03	112.04.10	112.04.10	X	112.04.17	X	112.04.26	113.07.08	113.09.11
MultioptionMEMS-111A	111.03.14	111.03.21	111.03.21	111.03.28	111.03.28	X	111.04.06	111.09.29	111.12.03
MultioptionMEMS-111B	111.06.27	111.07.04	111.07.04	111.07.11	111.07.11	X	111.07.20	112.01.05	112.03.11
MultioptionMEMS-111C	111.11.07	111.11.14	111.11.14	111.11.21	111.11.21	X	111.11.30	112.05.18	112.07.22
MultioptionMEMS-112A*	112.03.13	112.03.20	112.03.20	112.03.27	112.03.27	X	112.04.05	112.09.21	112.11.25
P15-111A	111.01.10	111.01.17	111.01.17	X	111.01.24	X	111.02.09	111.05.05	111.07.09
P15-111B	111.07.04	111.07.11	111.07.11	X	111.07.18	X	111.07.27	111.10.24	111.12.28
P15-112A*	112.01.09	112.01.16	112.01.16	X	112.01.23	X	112.02.08	112.04.27	112.07.01
SiGe18-111A	111.02.28	111.03.07	111.03.07	X	111.03.14	X	111.03.23	111.07.25	111.09.28
SiGe18-111B (時程調整)	111.08.29	111.09.05	111.09.05	X	111.09.12	X	111.09.21	112.01.19	112.03.25
SiGe18-112A*	112.02.27	112.03.06	112.03.06	X	112.03.13	X	112.03.22	112.07.17	112.09.20
T18-111A	111.02.07	111.02.14	111.02.14	111.02.21	111.02.21	X	111.03.02	111.06.06	111.08.10
T18-111B	111.05.16	111.05.23	111.05.23	111.05.30	111.05.30	X	111.06.08	111.09.12	111.11.16
T18-111C	111.08.08	111.08.15	111.08.15	111.08.22	111.08.22	X	111.08.31	111.12.05	112.02.08
T18-111D	111.11.07	111.11.14	111.11.14	111.11.21	111.11.21	X	111.11.30	112.03.06	112.05.10
T18-112A*	112.02.06	112.02.13	112.02.13	112.02.20	112.02.20	X	112.03.01	112.06.05	112.08.09
T18HVG2-111A (本梯無DTI層)	110.11.29	110.12.06	110.12.06	X	110.12.13	X	110.12.22	111.05.16	111.07.20
T18HVG2-111B	111.04.04	111.04.11	111.04.11	X	111.04.18	X	111.04.27	111.09.19	111.11.23
T18HVG2-111C (時程調整)	111.07.04	111.07.11	111.07.11	111.07.18	111.07.18	X	111.07.27	111.12.16	112.02.19
T18HVG2-111D	111.10.10	111.10.17	111.10.17	111.10.24	111.10.24	X	111.11.02	112.03.27	112.05.31
T18HVG2-112A*	112.01.02	112.01.09	112.01.09	112.01.16	112.01.16	X	112.02.01	112.06.26	112.08.30
TN16FFC-111A	111.03.14	X	111.03.21	X	111.03.28	因疫改書審	111.04.06	111.08.08	111.10.12
TN16FFC-111B	111.08.29	X	111.09.05	X	111.09.12	因疫改書審	111.09.21	112.01.25	112.03.31
TN16FFC-112A*	112.03.13	X	112.03.20	X	112.03.27	112.04.01	112.04.05	112.08.08	112.10.12
TN28HPC+-111A	111.01.24	X	111.02.07	X	111.02.14	因疫改書審	111.03.02	111.06.23	111.08.27
TN28HPC+-111B (時程調整)	111.08.15	X	111.08.22	X	111.08.29	因疫改書審	111.09.07	112.01.06	112.03.12
TN28HPC+-112A*	112.01.23	X	112.02.06	X	112.02.13	112.02.18	112.03.01	112.06.15	112.08.19
TN40G-111A	111.01.24	X	111.02.07	X	111.02.14	因疫改書審	111.03.02	111.06.09	111.08.13
TN40G-111B	111.04.11	X	111.04.18	X	111.04.25	因疫改書審	111.05.04	111.08.17	111.10.21
TN40G-111C (時程調整)	111.08.08	X	111.08.15	X	111.08.22	因疫改書審	111.08.31	111.12.14	112.02.17
TN40G-111D	111.09.26	X	111.10.03	X	111.10.10	因疫改書審	111.10.19	112.02.09	112.04.15
TN40G-112A*	112.01.23	X	112.02.06	X	112.02.13	112.02.18	112.03.01	112.06.02	112.08.06
TN90GUTM-111A	111.02.14	111.02.21	111.02.21	X	111.02.28	因疫改書審	111.03.09	111.06.24	111.08.28
TN90GUTM-111B	111.04.18	111.04.25	111.04.25	X	111.05.02	因疫改書審	111.05.11	111.08.29	111.11.02
TN90GUTM-111C (時程調整)	111.07.18	111.07.25	111.07.25	X	111.08.01	因疫改書審	111.08.10	111.11.29	112.02.02
TN90GUTM-111D (時程調整)	111.11.14	111.11.21	111.11.21	X	111.11.28	因疫改書審	111.12.07	112.03.27	112.05.31
TN90GUTM-112A*	112.02.13	X	112.02.20	X	112.02.27	112.03.04	112.03.08	112.06.23	112.08.27
U18-111A	111.02.14	111.02.21	111.02.21	111.02.28	111.02.28	X	111.03.09	111.12.09	112.02.12
U18-111B	111.07.04	111.07.11	111.07.11	111.07.18	111.07.18	X	111.07.27	112.04.28	112.07.02
U18-111C	111.10.17	111.10.24	111.10.24	111.10.31	111.10.31	X	111.11.09	112.08.11	112.10.15
U18-112A*	112.02.13	112.02.20	112.02.20	112.02.27	112.02.27	X	112.03.08	112.12.08	113.02.11
U18MEMS-111A	111.02.14	111.02.21	111.02.21	111.02.28	111.02.28	X	111.03.09	112.01.30	112.04.05
U18MEMS-111B	111.07.04	111.07.11	111.07.11	111.07.18	111.07.18	X	111.07.27	112.06.19	112.08.23
U18MEMS-111C	111.10.17	111.10.24	111.10.24	111.10.31	111.10.31	X	111.11.09	112.10.02	112.12.06
U18MEMS-112A*	112.02.13	112.02.20	112.02.20	112.02.27	112.02.27	X	112.03.08	113.01.29	113.04.03
T50GaN-111A(新增服務)	111.09.12	111.09.19	111.09.19	111.09.26	111.09.26	X	111.10.05	112.02.17	112.04.23

## 111年度晶片製作時程表(依前瞻申請截止排序)

\*預排梯次(待製程原廠公布時程後再行公告調整)

梯次	開放申請	教育晶片截止	前瞻晶片截止	前瞻速審截止	學界自費截止	審查會	第一階段簽認截止	Chip Out	測試報告繳交期限
T18HVG2-111A (本梯無DTI層)	110.11.29	110.12.06	110.12.06	X	110.12.13	X	110.12.22	111.05.16	111.07.20
P15-111A	111.01.10	111.01.17	111.01.17	X	111.01.24	X	111.02.09	111.05.05	111.07.09
TN28HPC+-111A	111.01.24	X	111.02.07	X	111.02.14	因疫改書審	111.03.02	111.06.23	111.08.27
TN40G-111A	111.01.24	X	111.02.07	X	111.02.14	因疫改書審	111.03.02	111.06.09	111.08.13
T18-111A	111.02.07	111.02.14	111.02.14	111.02.21	111.02.21	X	111.03.02	111.06.06	111.08.10
TN90GUTM-111A	111.02.14	111.02.21	111.02.21	X	111.02.28	因疫改書審	111.03.09	111.06.24	111.08.28
U18-111A	111.02.14	111.02.21	111.02.21	111.02.28	111.02.28	X	111.03.09	111.12.09	112.02.12
U18MEMS-111A	111.02.14	111.02.21	111.02.21	111.02.28	111.02.28	X	111.03.09	112.01.30	112.04.05
SiGe18-111A	111.02.28	111.03.07	111.03.07	X	111.03.14	X	111.03.23	111.07.25	111.09.28
D35-111A	111.03.14	111.03.21	111.03.21	111.03.28	111.03.28	X	111.04.06	111.07.18	111.09.21
MultioptionMEMS-111A	111.03.14	111.03.21	111.03.21	111.03.28	111.03.28	X	111.04.06	111.09.29	111.12.03
TN16FFC-111A	111.03.14	X	111.03.21	X	111.03.28	因疫改書審	111.04.06	111.08.08	111.10.12
GaN25-111A	111.04.04	111.04.11	111.04.11	X	111.04.18	X	111.04.27	111.09.02	111.11.06
IMEC-SiPh (Passives+)-111A	111.04.04	X	111.04.11	X	111.04.18	X	111.04.27	112.07.10	112.09.13
T18HVG2-111B	111.04.04	111.04.11	111.04.11	X	111.04.18	X	111.04.27	111.09.19	111.11.23
TN40G-111B	111.04.11	X	111.04.18	X	111.04.25	因疫改書審	111.05.04	111.08.17	111.10.21
TN90GUTM-111B	111.04.18	111.04.25	111.04.25	X	111.05.02	因疫改書審	111.05.11	111.08.29	111.11.02
T18-111B	111.05.16	111.05.23	111.05.23	111.05.30	111.05.30	X	111.06.08	111.09.12	111.11.16
D35-111B	111.06.27	111.07.04	111.07.04	111.07.11	111.07.11	X	111.07.20	111.10.24	111.12.28
MultioptionMEMS-111B	111.06.27	111.07.04	111.07.04	111.07.11	111.07.11	X	111.07.20	112.01.05	112.03.11
P15-111B	111.07.04	111.07.11	111.07.11	X	111.07.18	X	111.07.27	111.10.24	111.12.28
T18HVG2-111C (時程調整)	111.07.04	111.07.11	111.07.11	111.07.18	111.07.18	X	111.07.27	111.12.16	112.02.19
U18-111B	111.07.04	111.07.11	111.07.11	111.07.18	111.07.18	X	111.07.27	112.04.28	112.07.02
U18MEMS-111B	111.07.04	111.07.11	111.07.11	111.07.18	111.07.18	X	111.07.27	112.06.19	112.08.23
TN90GUTM-111C (時程調整)	111.07.18	111.07.25	111.07.25	X	111.08.01	因疫改書審	111.08.10	111.11.29	112.02.02
T18-111C	111.08.08	111.08.15	111.08.15	111.08.22	111.08.22	X	111.08.31	111.12.05	112.02.08
TN40G-111C (時程調整)	111.08.08	X	111.08.15	X	111.08.22	因疫改書審	111.08.31	111.12.14	112.02.17
TN28HPC+-111B (時程調整)	111.08.15	X	111.08.22	X	111.08.29	因疫改書審	111.09.07	112.01.06	112.03.12
SiGe18-111B (時程調整)	111.08.29	111.09.05	111.09.05	X	111.09.12	X	111.09.21	112.01.19	112.03.25
TN16FFC-111B	111.08.29	X	111.09.05	X	111.09.12	因疫改書審	111.09.21	112.01.25	112.03.31
IMEC-SiPh (iSiPP50G)-111B (取消)	111.09.05	X	111.09.12	X	111.09.19	X	111.09.28	113.06.28	113.09.01
T50GaN-111A(新增服務)	111.09.12	111.09.19	111.09.19	111.09.26	111.09.26	X	111.10.05	112.02.17	112.04.23
GaN25-111B	111.09.26	111.10.03	111.10.03	X	111.10.10	X	111.10.19	112.02.24	112.04.30
TN40G-111D	111.09.26	X	111.10.03	X	111.10.10	因疫改書審	111.10.19	112.02.09	112.04.15
T18HVG2-111D	111.10.10	111.10.17	111.10.17	111.10.24	111.10.24	X	111.11.02	112.03.27	112.05.31
U18-111C	111.10.17	111.10.24	111.10.24	111.10.31	111.10.31	X	111.11.09	112.08.11	112.10.15
U18MEMS-111C	111.10.17	111.10.24	111.10.24	111.10.31	111.10.31	X	111.11.09	112.10.02	112.12.06
D35-111C	111.11.07	111.11.14	111.11.14	111.11.21	111.11.21	X	111.11.30	112.03.06	112.05.10
MultioptionMEMS-111C	111.11.07	111.11.14	111.11.14	111.11.21	111.11.21	X	111.11.30	112.05.18	112.07.22
T18-111D	111.11.07	111.11.14	111.11.14	111.11.21	111.11.21	X	111.11.30	112.03.06	112.05.10
TN90GUTM-111D (時程調整)	111.11.14	111.11.21	111.11.21	X	111.11.28	因疫改書審	111.12.07	112.03.27	112.05.31
T18HVG2-112A*	112.01.02	112.01.09	112.01.09	112.01.16	112.01.16	X	112.02.01	112.06.26	112.08.30
P15-112A*	112.01.09	112.01.16	112.01.16	X	112.01.23	X	112.02.08	112.04.27	112.07.01
TN28HPC+-112A*	112.01.23	X	112.02.06	X	112.02.13	112.02.18	112.03.01	112.06.15	112.08.19
TN40G-112A*	112.01.23	X	112.02.06	X	112.02.13	112.02.18	112.03.01	112.06.02	112.08.06
T18-112A*	112.02.06	112.02.13	112.02.13	112.02.20	112.02.20	X	112.03.01	112.06.05	112.08.09
TN90GUTM-112A*	112.02.13	X	112.02.20	X	112.02.27	112.03.04	112.03.08	112.06.23	112.08.27
U18-112A*	112.02.13	112.02.20	112.02.20	112.02.27	112.02.27	X	112.03.08	112.12.08	113.02.11
U18MEMS-112A*	112.02.13	112.02.20	112.02.20	112.02.27	112.02.27	X	112.03.08	113.01.29	113.04.03
SiGe18-112A*	112.02.27	112.03.06	112.03.06	X	112.03.13	X	112.03.22	112.07.17	112.09.20
D35-112A*	112.03.13	112.03.20	112.03.20	112.03.27	112.03.27	X	112.04.05	112.07.10	112.09.13
MultioptionMEMS-112A*	112.03.13	112.03.20	112.03.20	112.03.27	112.03.27	X	112.04.05	112.09.21	112.11.25
TN16FFC-112A*	112.03.13	X	112.03.20	X	112.03.27	112.04.01	112.04.05	112.08.08	112.10.12
GaN25-112A*	112.04.03	112.04.10	112.04.10	X	112.04.17	X	112.04.26	112.09.01	112.11.05
IMEC-SiPh (Passives+)-112A*	112.04.03	112.04.10	112.04.10	X	112.04.17	X	112.04.26	113.07.08	113.09.11