
IDEC MPW 참여 매뉴얼(2016년)

2016.03

◦ IDEC MPW 프로그램을 통해 칩제작 지원되는 것은 IDEC 참여 대학의 순수한 연구 및 교육 목적으로 설계 활용되어야 합니다.



반도체설계교육센터
IC DESIGN EDUCATION CENTER

목 차

I. IDEC MPW 참가 대상 및 설계 참여시 이행 사항.....	3
■ IDEC MPW 참가 대상.....	3
■ MPW 참가시 의무 이행 사항.....	3
II. 2016 년 IDEC MPW 지원 내역 및 일정.....	4
■ 2016 년 MPW 지원 내역	4
■ 2016 년 MPW 진행 일정	5
III. MPW 참여 방법.....	7
■ 참여 대상 및 준비사항	7
■ 진행 순서.....	7
■ 모집 및 운영.....	9
■ 참가 신청.....	9
■ 설계팀 선정	11
■ NDA(Non-disclosure agreement) 제출 및 설계데이터 수령 방법.....	12
■ 설계설명회 개최	17
■ 참가비 납부	18
■ 설계 취소시 참가비 환급 조건	22
■ MPW 참가비 환불 기준	22
■ 참가비 할인	23
IV. MPW 설계 DB 제출 방법	25
■ DB 제출	25
■ DB 제출 사전 검증	26
■ DB 제출 문의처	26
V. 칩 배포 및 결과보고서 제출	27
■ 칩 배포	27
■ 결과보고서 제출	28

■ 결과 발표(CDC 참여)	29
VI. MPW 문의처(공정별 담당자)	31
VII. MPW 관련 양식 및 링크 파일	32

I. IDEC MPW 참가 대상 및 설계 참여시 이행 사항

- **MPW(Multi-Project Wafer)**는 국내고급설계인력 양성을 목적으로 산업자원부와 공정사의 지원으로 운영되고 있음.
- 창의적인 아이디어를 실제 칩으로 구현할 수 있는 기술 지원을 제공하여 실질적인 교육 및 연구 지원
- Layout 과정까지 수행되던 교육 및 연구를 실제 chip의 제작, 시험, 응용까지 연계시킴으로써 설계능력을 갖춘 고급 인력 양성 가능

■ IDEC MPW 참가 대상

- IDEC Working Group(WG)으로 협약서 체결이 완료된 대학교의 연구실
 - WG은 매년 10월에 선정함.(WG 등록 문의 : 042-350-8533, ejkim@idec.or.kr)
- 반드시 교육 및 연구 목적으로만 제작 참여 가능함.
 - 이외 목적으로 참여시는 WG 참여 박탈

■ MPW 참가시 의무 이행 사항

- Design Rule file 관리 의무
 - 설계를 위해 배포된 Design rule file은 NDA 작성한 연구실의 담당자만 사용 가능
 - 해당 설계 외 사용 및 외부 유출이 되지 않도록 철저한 보안유지
 - 관리 소홀로 외부 유출이 될 경우 법적 책임이 주어지며, IDEC WG 활동 제약함.
 - 설계를 위해 배포된 Design rule file은 NDA 작성한 연구실의 담당자만 사용 가능
- MPW 참여시 제출 및 미 작성된 내역을 해당 기간에 미 제출한 경우 이후 진행되는 MPW 신청이 불가함. 반드시 해당 내역을 모두 수행되어야 함.
- 결과보고서 제출(칩제작 완료 후 2개월 이내 제출)
 - 영문 6~8쪽으로 작성하여 제출(2015년 설계자부터 적용, 공정지원사에 제출)
 - 결과보고서 내용은 선별하여 JICAS에 게재될 수 있음. 게재팀으로 선정 시 설계자와 최종 내용에 대해 상의함.
- 결과 발표 : IDEC Chip Design Contest 논문 제출 및 데모(패널) 전시
 - 불참 시 패널티 적용(MPW 참여 제한 및 참가)
 - 횡수만큼 MPW 참가 신청비의 1.5배를 적용하며 2회 이상 미참여시 해당 연구실은 MPW 참여가 제한됨.

II. 2016년 IDEC MPW 지원 내역 및 일정

■ 2016년 MPW 지원 내역

· 2016년 변경 내역

- TowerJazz 지원 중단(BDC / CIS / SiGe)

해당 공정 설계 희망팀은 TowerJazz Korea로 문의

(031-628-4830-1, Info_Korea@towerjazz.com, <http://www.towerjazz.com>)

- 삼성 65nm 공정 3회 지원 확정됨(2016.02월)

- 참가 신청 제출서(국문/영문 4쪽 이내) 및 결과보고서 양식 변경(영문 6~8쪽)

✓ 1) MPW 지원 공정사에 보고서로 제출

✓ 2) 우수 내용을 선별하여 JICAS에 게재할 예정입니다. 단, 게재팀으로 선정시 설계자와 최종 내용에 대해 상의한 후 게재합니다.[\(JICAS 페이지 바로가기\)](#)

- 논문 할인 기준 변경 : 할인 대상 학회(저널)는 주요 학회(저널) 단일 등급으로 하여 15% 할인 적용

· 2016년 MPW 지원 공정 내역

- 아래 지원 내역은 공정사의 사정에 따라 변경될 수 있음.

- 삼성 65nm 공정의 경우 1회 지원으로 지원이 중단됨. 이후 공정 지원에 대한 확정 은 3~4월 확정되어 공지할 예정임.

회사	공정	공정내역	size	칩수 /1 회	모집 횟수	Package 사용 가능 pin 수(Design)
삼성	65nm RFCMOS	CMOSRF 1-poly 8-metal	4mm x4mm	40	3	208pin
매그나칩/ SK하이닉스	350nm CMOS	CMOS 2-poly 4-metal (Optional layer(DNW, HRI,BJT,CPOLY) 추가)	5mm x4mm	20	2	144pin
	180nm CMOS	CMOS 1-poly 6-metal (6 metal 을 Thick metal (TKM)로만 사용 가능) (Optional layer (DNW, HRI,BJT,MIM) 추가)	3.8mm x3.8mm	25	5	200pin

- Package 지원 : QFP 와 BGA type 으로 제작 지원 함.(제작핀수 : 208pin, 설계시 실 사용 가능 pin 수는 공정마다 차이가 있음(위 표 참고))

- [BGA Package지원\(정보 바로가기\)](#) (모든 공정 지원. 요청 수가 많을 경우 평가를 통해 선별. 제작비는 LQFP와 동일(30만원))

· 지원 공정 세부 내역 확인 방법(그림 참조)

MPW

MPW참여안내

중+ MPW 신청안내 | MPW 참여안내

"한국 반도체산업의 경쟁력"
IDEC에서 설계인력양성의 발판을 마련하겠습니다.



■ MPW 참여안내

MPW 신청

CDC↓

CDC 소개

CDC 신청

IP Library

해외MPW

Socket/Board

Package 업체정보

칩 테스트

○ MPW(Multi-Project Wafer)

- 국내 대학(원)에서 시스템반도체 실무설계 능력을 가진 인력 양성을 위해 합설계에서 제작까지 경험할 수 있도록 기회 제공
- 삼성전자, 메그나칩반도체, SK하이닉스, 동부하이텍, TowerJazz의 합계작 지원
- Semiteq, Amkor 패키징 사업 지원
- 매년 10개 내외의 공정으로 공모전 진행, 300여개의 Chip 제작
- 참여 대상 : IDEC Working Group(WG)에 참여하는 대학생

○ MPW Flow

공정 지원내역 확인
 IDEC 홈페이지 - MPW 참여안내 - 2016년 MPW 진행 일정 - 해당하는 공정 '모집구분' 클릭

○ 2016년 MPW 진행 일정

- 모집구분을 클릭하시면 MPW신청 상세 내용으로 이동합니다.
- 는(은) 모집을 또는 모집예정인 공정임.

공정	회사	제작 장수 (full size 기준)	모집구분	신청기간	선정발표	DB 마감 (Tape-out)	Die-out	비고
메그나칩반도체/SK하이닉스 180nm	MS180-1601	25	정규모집	2015-12-25 ~ 2016-01-18	2016-01-26	2016-03-07	2016-08-08	모집중
	MS180-1602	25	정규모집	2016-01-18 ~ 2016-02-01	2016-02-16	2016-05-16	2016-10-17	
	MS180-1603	25	정규모집	2016-02-22 ~ 2016-03-07	2016-03-22	2016-07-18	2016-12-19	
	MS180-1604	25	우선모집	2016-01-18 ~ 2016-02-01	2016-02-16	2016-09-19	2017-02-20	
				2016-03-21 ~				

■ 2016년 MPW 진행 일정

· 진행 일정

- 회차 표기 방법 변경 : "공정코드-년도모집순서"(예시) **삼성65nm 2016년 1회차 : S65-1601**)

✓ 아래 일정은 공정사의 사정에 따라 변경될 수 있음

회차구분 (공정_년도순서)	우선모집	정규모집 (신청마감)	제작 칩수	DB 마감 (Tape-out)	Die-out (공지용)	공정	공정
MS180-1601		2016.01.18	25	2016.03.21	2016.08.22	CMOS	매그나칩 /SK 하이닉스 180nm
MS180-1602		2016.02.01	25	2016.05.16	2016.10.17		
MS180-1603		2016.03.07	25	2016.07.18	2016.12.19		
MS180-1604	2016.02.01	2016.04.04	25	2016.09.19	2017.02.20		
MS180-1605	2016.04.04	2016.06.07	25	2016.12.05	2017.05.08		
MS350-1601		2016.02.01	20	2016.06.13	2016.10.04	RFCMOS	매그나칩 /SK 하이닉스 350nm
MS350-1602	2016.05.02	2016.07.04	20	2017.01.16	2017.05.08		
S65-1601		2016.02.01	40	2016.08.01	2017.02.13		
S65-1602		2016.04.18	40	2016.10.17	2017.05.02		
							삼성 65nm

회차구분 (공정_년도순서)	우선모집	정규모집 (신청마감)	제작 칩수	DB 마감 (Tape-out)	Die-out (공지용)	공정	공정
S65-1603	2016.04.18	2016.06.20	40	2017.01.16	2017.07.31		

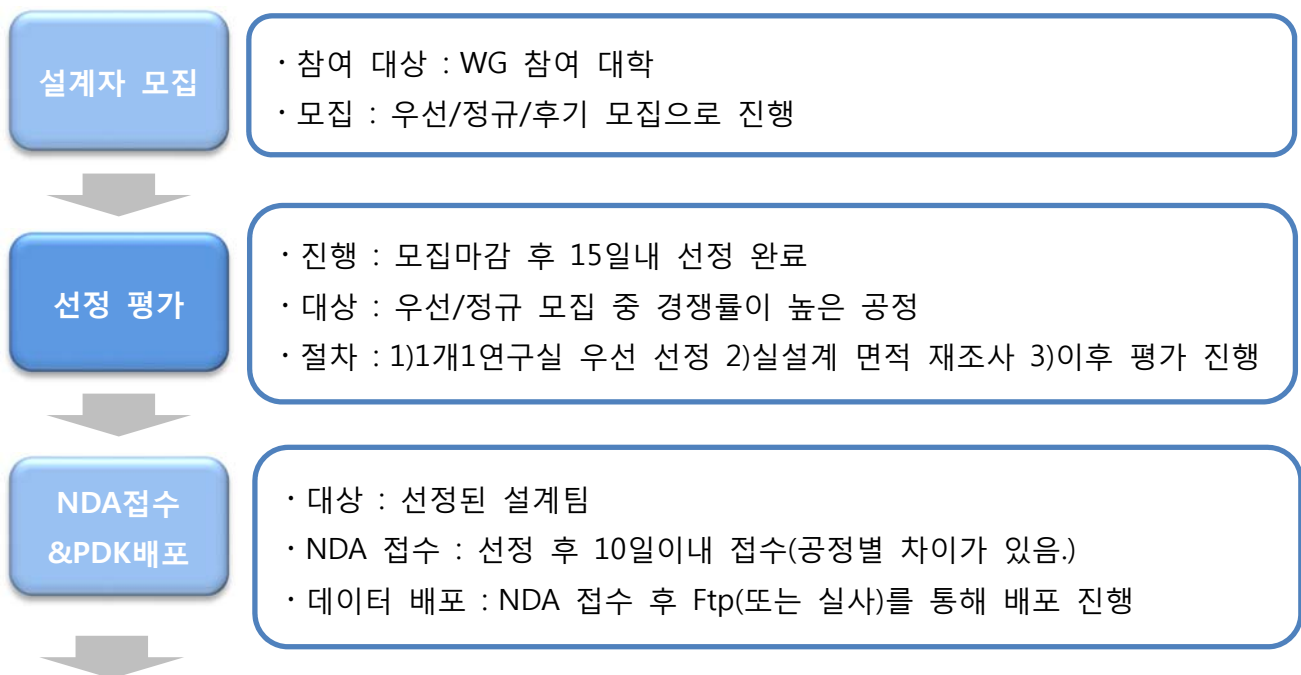
- 모집 : 우선과 정규모집으로 구분. 정규모집까지 마감되지 않는 공정에 대해서는 추가 모집 진행(** 신청접수 기간: 모집 마감일로부터 2주전부터 접수)
- 선정 결과 : 모집 마감 후 15일내 개별 통보
- Package 제작 : Die out 이후 1개월 소요됨.
- 분할 모집 공정 : 매그나칩/SK하이닉스 180nm/350nm의 참여팀이 제작 가능 수를 초과할 경우 Half 면적으로 나눠 제작 지원함.

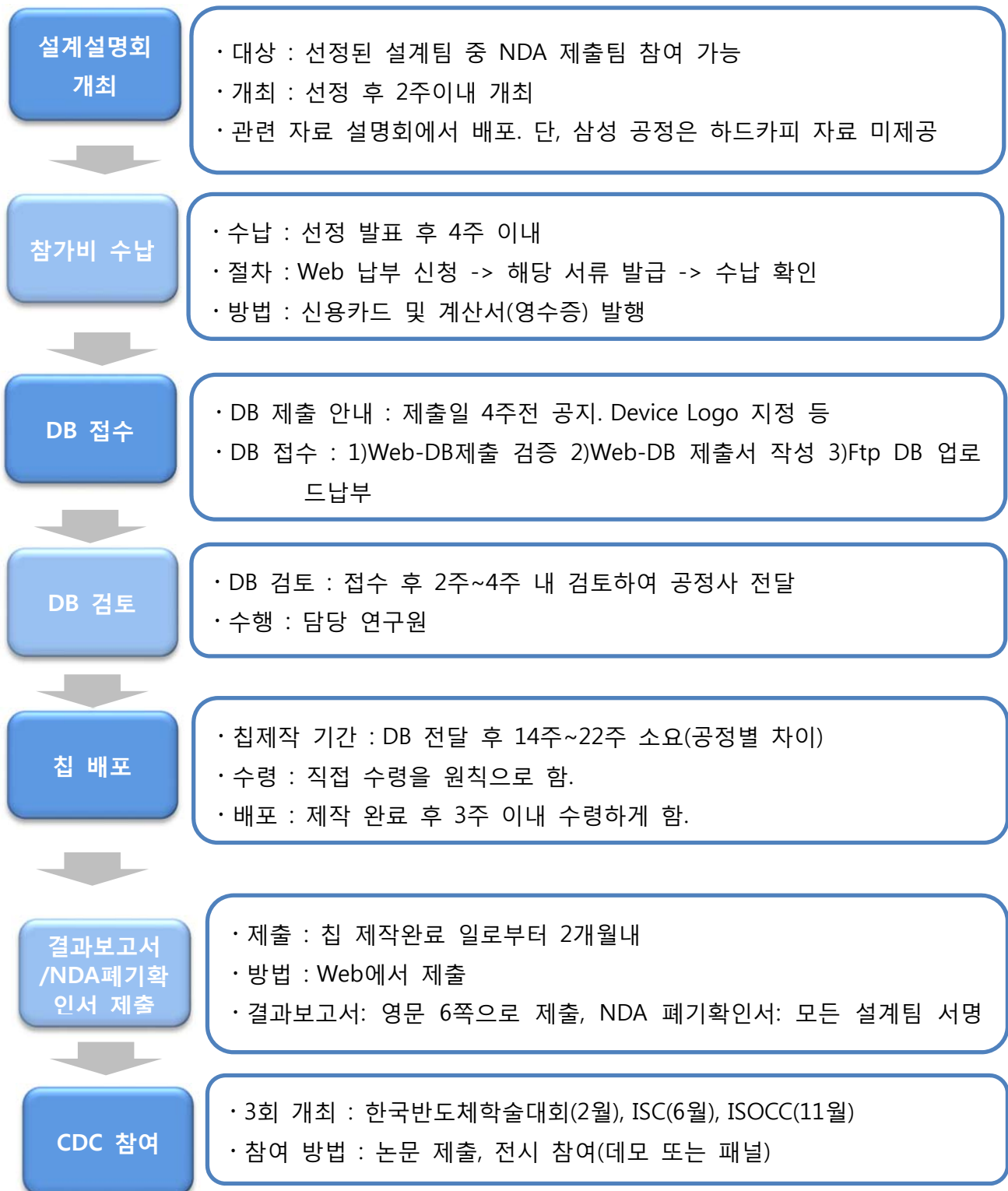
III.MPW 참여 방법

■ 참여 대상 및 준비사항

- 참가 신청을 위해 준비될 사항
 - 참여 가능 대상자 : IDEC 참여 대학 협약서 체결이 완료된 대학교의 연구실(IDEC Working Group(WG))
 - 설계회로설명서(설계계획서로 사전 작성하여 신청 시 첨부해야 함.)
 - ✓ 공정사 제출 및 평가 자료로 활용(실 설계 내용과 동일해야 함.)
 - ✓ 국문 또는 영문으로 4쪽 이상으로 작성. (2016년부터 양식 변경함.)
 - ✓ [설계회로설명서 양식 및 작성요령\(바로가기\)](#)
 - 삼성 공정 설계 참여팀은 별도 서버 구축이 되어야 함.
 - ✓ 삼성 공정 참여시는 별도의 서버를 준비해야 하며, NDA 계약 체결자와 시스템 관리자 외 접근이 불가능함. 가상사설망을 이용한 네트워크 분리 및 방화벽 설치 등에 대한 상세한 준비사항은 아래 안내문을 참고해 주십시오.
 - ✓ [환경 구축 안내문\(바로가기\)](#)

■ 진행 순서





■ 모집 및 운영

· 모집 구분

- 모집 시기와 모집 현황에 따라 우선/정규로 나눠 모집
- 우선모집의 경우 사전 예약제와 같으며, 설계에 필요한 데이터는 참여 회차의 정규모집 마감 후 일괄 배포합니다.

모집구분	우선모집	정규모집	추가모집
모집팀수	제작 가능 칩 수의 50% 이내 모집	제작 가능 칩 수의 100% 이내 모집 (우선모집 진행시는 해당수 포함)	모집 미달시 진행
선정방법	$\frac{\text{모집팀수} > \text{전체 제작 가능수}}{50\%}$ =>의 경우 평가로 선정	$\frac{\text{모집팀수} > \text{제작 가능 수}}{100\%}$ =>의 경우 평가로 선정	선착순 마감
설계설명회	회차별 정규모집 후에만 개최됨. (선정 마감 후 3 주내 개최)		
NDA 제출	정규모집 마감 후 제출	선정 안내 후 제출	선정 안내 후 제출
Design Kit(DK)배포	참여 회차의 정규모집 채택 후 NDA 제출시 배포함.	NDA 제출 이후 배포(수령 방법은 채택 통보시 안내) - M/S 공정: ftp 를 통해 데이터 수령 - 삼성공정 예외(별도 진행)	
참가비 납부	(2 회 분할 납부-원칙) 50% 선납 : 우선모집 선정 공지 후 50% 납부 : 정규모집 선정 후 NDA 제출시(단,선납 시 100% 납부 가능)	선정 안내 후 1 개월 이내 납부 완료	

■ 참가 신청

· 참여 대상

: IDEC Working Group(WG)으로 협약서 체결이 완료된 대학교의 연구실

· 신청 방법

: **WG 참여 교수 ID로만 신청 가능**(학생 ID로 참여 불가능함.)

· 참가 신청

- MPW 참가 신청 : 공정별 신청([신청페이지 바로가기](#))
- [설계회로설명서\(설계계획서\) 양식 및 작성 방법\(바로가기\)](#)(2016년 양식 변경함.)
 - ✓ 설계회로설명서는 평가자료로 활용됩니다.
 - ✓ 설계회로설명서 내용은 진행할 설계 내용으로 작성되어야 합니다. 내용이 변경될 경우 반드시 내용 수정하여 재 제출해야 합니다.(재제출방법- 수정요청)
 - ✓ 결과보고서와 CDC 논문 제출시 반드시 설계 계획한 것과 동일한 내용으로 작성되어야 합니다.
 - ✓ 2015년부터 설계 내용에 대해 지원한 공정사에 제출해야 하며, 우수 내용을 선별하여 JICAS에 게재할 예정입니다. 단, 게재팀으로 선정시 설계자와 최종 내용에

대해 상의한 후 게재합니다 (JICAS 내용은 추후 재 확인 예정, [JICAS 바로가기](#))

· **신청 확인**

- 지도교수 ID - 마이 페이지에서 확인
- 접수 기간 내에만 수정/취소 가능
- 신청 기간 외는 수정/취소 요청해야 함.(취소기간에 따라 패널티 적용 범위가 다름.(참가비 항목 참조))

· **신청서 수정 방법**

- **모집 기간 내 수정**
 - ✓ 마이페이지에서 내역을 수정할 수 있음.
 - ✓ **예외)**경쟁률이 높아 평가 진행되는 회차는 평가 준비 기간 내도 수정 가능함.
- **모집 기간 후 수정**
 - ✓ 마이페이지 - 수정 - 메일로 전달 - 이후 수정 처리됨. (아래 그림 참조)

이메일 수정신청

회사	MS180-1502(정규모집)	공정명	매그나칩반도체/SK하이닉스 0.18 μ m
이름	박창근	학교명	송실대학교
회로제목	CMOS 기반의 선형 고주파 전력 증폭기		

수정내용(자세하게 기재해주세요)

제출/수정

뒤로가기

웹 페이지 메시지

✕

(수정 가능 기한) 신청서 작성 세부 내용은 평가전일까지 가능합니다.
단, 설계회로설명서는 내용 변경시 DB 제출 마감일까지
재업로드 가능합니다.e-mail 수정 신청하세요.

확인

■ 설계팀 선정

- 채택 확인
: 지도교수 ID - 마이 페이지에서 확인
- 선정 안내
: 마감 후 15일내 선정 안내함. (평가 진행 시 다소 선정이 지연될 수 있음.)
- 선정 방법
: 경쟁률이 높은 경우 아래의 기준으로 평가 진행하여 선정함.

마이페이지

회원수정
비밀번호변경
IDEC 참여내역
교육신청내역
VOD신청내역
WG참여내역
MPW신청내역

IDEC 참여내역

"한국 반도체산업의 경쟁력"
IDEC에서 설계인력양성의 발판을 마련하겠습니다.

MPW신청내역

회사	공정	모집구분	신청일자	채택여부	공정상태
MS180-1505회	매그나칩반도체/SK하이닉스 0.18μm	우선모집	2015-02-23	채택	합제작 대기(2015.12.21)
	NDA제출 제출	DB제출 제출	결과보고제출	CDC참여	

- 많은 설계팀이 참여가 가능하도록 효율적 설계 면적 활용에 배점을 추가하여 평가 진행.
- 평가 기준

★ 평가 자료 : 설계회로설명서

★ 평가위원 : 공정 참여 지도 교수로 위촉

평가위원 참여 연구실에는 평가 가산점 부여

★ 평가 항목 및 배점 내역(100점)(배점 조정 : 2015.2월모집부터 적용)

- 1) 디자인의 우수성 30점
- 2) 회로설계방법 (단계별로 사용한 CAD Tool 기재 등) 15점
- 3) Chip수령 후 검증방법 15점
- 4) Design size(공간 활용도) 25점
- 5) 활용계획 5점
- 6) 평가위원들의 주관적 점수 10점

★ 선정 원칙

- 경쟁률이 높을 경우 '1연구실 1개집'을 기준으로 우선 적용하여 순위에 따라 선정
우선 선정 후 남은 면적에 대해서는 평가 결과에 따라 제작 기회를 드립니다.
- 추가 가산점 : 면적을 1/2 또는 1/4로 조정한 경우

■ NDA(Non-disclosure agreement) 제출 및 설계데이터 수령 방법

- **NDA** : 공정에 필요한 설계데이터 공급 받기 위해 체결되는 보안유지협약서
- NDA 체결은 MPW의 설계팀으로 선정된 팀만 체결 가능함. 또한, 설계데이터도 NDA 체결된 설계팀에게 제공됨.
- MPW 설계 참여자는 반드시 제출해야 하며, 설계자의 추가 시 는 별도의 NDA를 제출해야 함.
- **공정별 NDA 제출 방법**

구분	매그나칩/SK하이닉스 공정	삼성 공정
제출방법	web에서 출력하여 서명 후 업로드	삼성에서 제공한 양식으로 접수
계약체결 대상	설계지도교수-KAIST IDEC *매그나칩 공정은 설계데이터 제공에 대해서는 IDEC에 위임함.	설계참여대학 - 삼성전자 (IDEC은 각 학교의 대리인 역할 수행)
제출시기	선정 완료 후 5일 내	선정 완료 후 10일 내
PDK 제공 방법	FTP를 통해 다운가능	실사를 통해 서버에 직접 제공 (해당 공정은 별도 서버 구축되어야 함.)
PDK 제공 시기	NDA 마감일 이후부터 가능	서버환경이 구축된 이후 가능
비고	각회별로 계약됨.	NDA는 각 학교별 년2회 계약 체결. 총장(또는 산학협력단장)의 직인 날인- 자세한 내용은 참여 설계자에게 별도 안내

- **공정별 NDA 제출 및 설계데이터 수령 방법**

[매그나칩/SK하이닉스] web에서 직접 제출

- **제출 방법** : 마이 페이지 'NDA 제출'란 NDA 파일 업로드 (그림 참조)
 - ✓ 작성시 참고사항
 - 1) NDA 는 모든 설계 참여자의 서명이 되어야 하며, PDF 파일로 제출해야 함
 - 2) Design 선택 : Digital 설계-Cell based , Analog 설계- Full custom, Mixed 설계-Mixed
 - 3) 사용목적 : 'MPW 설계 참여' 로 기재
- **작성 및 제출 방법** :
 - ✓ 1) Mypage MPW 참여 내역 중 해당 공정 -> 하단 'NDA 제출'
(작성 및 제출 방법은 해당 페이지에 설명되어 있음.)
 - ✓) NDA 작성 방법
 - ① Design flow 선택 - Digital 설계 : Cellbased , Analog 설계 : Fullcustom, Mixed 설계 : Mixed
 - ② 설계자 내역의 메일과 연락처가 변경된 경우 설계자 각자 페이지에서 수정해 주십시오.

③ 사용목적 : 'MPW 설계 참여' 로 기재

④ '출력하기' -> 출력 후 서명 -> 파일(pdf)을 첨부한 후 '제출/수정'클릭하면 제출 완료

- 설계데이터(PDK) 배포

✓ 1) PDK 배포 - ftp를 통해 배포

① FTP 주소 : 143.248.230.161

② ID/PW => NDA 제출 후 명시됨. (해당 ID/PW 는 매일 변경되므로, 접속시 Mypage 에서 확인 필요)

✓ 2) PDK 배포 : NDA 제출 이후 수령 가능(NDA 접수 마감 일 이후 가능)

✓ 3) 수령기간 : NDA 접수 마감일 이후 ~ DB 접수 마감일까지

✓ 4) PDK 폐기 - 칩 수령 후 테스트 완료 후 폐기(NDA폐기확인서 제출해야 함. 칩제작 완료 후 재 안내)

출력 방법 : NDA 출력 -> 지도교수 및 설계자 서명-> 파일(PDF)로 업로드

- 설계데이터(PDK) 수령 방법 및 시기 :

✓ 수령 가능 시기 : NDA 제출 마감일 익일부터 가능(※예)NDA 마감일 2016. 1.20 일경우 배포는 1.21부터 가능함.)

✓ 데이터 관리 철저 : 수령 후 유출이 있을 경우 법적 책임이 주어짐.

✓ 설계데이터(PDK) 수령 방법

1) ftp 를 통해 배포

: 접속 host 및 ID/PW 는 **NDA 접수 마감일 후 마이페이지 'NDA 제출'에서 확인 가능.** ID/PW 는 매일 변경되며, 데이터 수령시 마이페이지에서 재 확인 필요

2) 배포 기간 : NDA 접수마감일 후 ~ DB 제출 전까지

3) PDK 폐기 : 칩 테스트 완료 후 폐기. 또는, 설계 중 제작 포기시

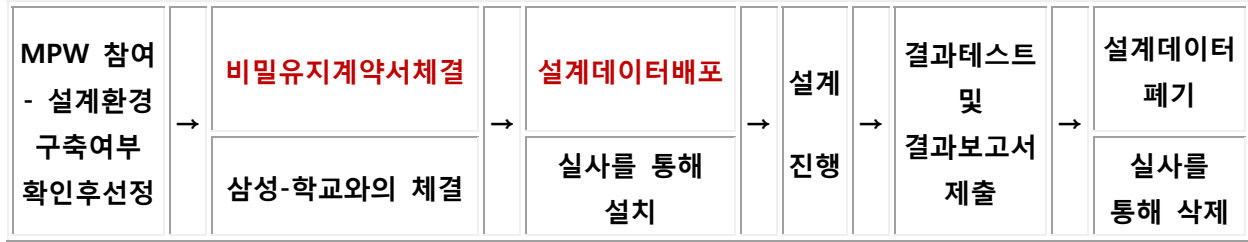
(폐기시 반드시 NDA 폐기확인서 제출되어야 함.)

[삼성 공정] 원본 제출(양식은 별도 제공함.)

- **체결 방법**
: [참여학교- 삼성전자]간의 계약 체결, KAIST IDEC은 참여학교의 대리인으로 설계데이터를 배포 및 보안 관리의 역할 수행
- **작성 양식**
: 삼성에서 제공하는 NDA 양식(선정 완료 시 각 설계팀에 제공함.)
- **제출 방법**
: 원본 2부로 제출하고 최종 1부는 해당학교로 송부해 드림
✓ 작성에 대한 자세한 안내는 선정팀에게 별도로 안내함.
- **특이 사항**
: 대학별 1년에 1회 체결로 동 대학의 모든 설계팀은 참여 가능. 단, 이외 설계팀은 약식의 NDA 제출을 해야 함.
✓ 계약자는 '참여학교- 삼성전자'이며, 학교별 NDA 승인은 총장(또는 산학협력단장)이 해야 함. (NDA 양식은 학교별 제공함.)
- **설계데이터(PDK) 수령 방법 및 시기**
 - ✓ **배포 전 준비 사항** : 서버환경 구축이 완료되어야 함. ([환경 구축 안내문\(바로가기\)](#))
 - ✓ **배포 시기** : NDA 접수 최종 확인과 서버 구축 확인 후 진행됨. 구축 상황 등을 고려하여 학교별 실사를 진행(배포 일정 - IDEC 담당 연구원과 협의하여 결정)
 - ✓ **실사자** : IDEC 담당 연구원
 - ✓ **PDK 배포**: 실사를 통해 서버에 직접 업로드 함.(설계설명회 자료 포함)

[※ 참고 : 삼성공정 진행 Flow]

< 1) NDA 제출 -> 삼성 최종 확인 -> 2) 실사(설계데이터 배포) -> 설계진행 >



- 삼성공정 서버 보안 관리 서류 관리(데이터 제공 후 제출 요청함.)

- ✓ 서버 보안 관리에 필요한 서류 접수
- ✓ 보안 서류 및 제출 시기

제출시기	제출서류
선정 완료(또는 실사 완료) 후 7 일 이내 제출 서류	(보안결과보고서) 1) 보안점검 결과서 2) MPW 보안진단 체크리스트 3) 사용자 승인 관리대장 및 인증 신청서
실사 시 제출 (IDEC 담당 연구원 접수)	4) 보안테이프 관리대장(*서버를 처음 구축한 팀만 제출)
분기별 제출 서류	5) 보안교육결과 관리대장(1 개월에 최소 1 회 진행 후 결과대장 작성) (IDEC 에서 요청 시 제출해 주셔야 합니다.)
필요에 따라 제출할 서류	6) FTP 사용 인증 신청서
PDK 폐기시 (참여취소 및 test 완료 후)	NDA 폐기확인서 (web 에서 작성. 폐기시 IDEC 실사 관계자에게 제출)

- ✓ 양식과 작성 방법에 대해 세부 내역은 설계자에게 안내함.
- ✓ 서류는 원본 제출해야 함.

[공통]

- **설계자 추가 시 :**
 - 이후 설계자의 추가 참여자가 있을 경우 NDA를 추가 제출해야 함.
 - 먼저, 수정 신청해야 함. (내용 - "설계자 추가 : 이름 기재")
 - 수정 신청 후 담당자에게 문의(042-350-4428, yslee@idec.or.kr)

· **NDA Design Kit 보안 유지 관련 공지**

IDEC 의 MPW 참가를 통해 전달받은 Design Kit 일체는 NDA 를 통해서 법적인 구속력을 가지며, 관리 소홀로 데이터 유출 시 개인은 물론 소속된 WG 에도 자격 박탈 등 강력한 규제가 가해질 수 있습니다. 뿐만 아니라 해당 공정사의 이익 제기 시 민,형사상 책임을 물을 수 있습니다.

MPW 참여자 분들은 Design Kit 및 관련 자료의 관리를 철저히 하시어 불이익을 당하는 일이 없도록 거듭 당부 드립니다.

NDA 체결 후 수령한 Design Kit 일체는 NDA 상에 기재된 폐기 날짜 안에 반드시 폐기하여 주시고 폐기확인서를 제출하여 제 3 자에 의한 공개 및 유출이 일어나지 않도록 주의 바랍니다.

■ 설계설명회 개최

- **개최 시기**
: 회차별 정규모집 선정 완료 후 2주내 개최
- **참여 대상**
 - MPW 선정팀으로 NDA 제출한 팀 설계자(해당 회차의 설명회 참석해야 함.)
 - NDA 제출시 서명한 설계자만 참여 가능함.
 - 해당 설계 참여자 1인 이상 반드시 참석해야 함.
 - ✓ 단, 2016년 중 동일 공정을 여러 번 설계 참여한 경우 해당 공정 첫 회만 참석해도 됨.
 - ✓ 예) MS180-1601회 설계설명회 참여시 2016년 동일 공정 설계설명회는 참석하지 않아도 됨.
- **신청 방법**
 - 참가 신청 시 참여자 기재(최종 참여자는 수정 신청을 통해 변경할 수 있음.)
- **내용**
: 공정 설명 및 설계시 유의사항 등
- **자료 배포**
: 공동설계자로 NDA에 서명이 포함된 분에게만 배포됨. (단, 삼성공정은 하드카드는 배포되지 않으며, 실사시 서버에 해당 자료를 다운해 드림.)
- **삼성공정의 경우**
: 설계설명회 사전 질문 사항을 미리 접수함.(해당 설계팀에 별도 안내함.)

■ 참가비 납부

· 납부 금액

- 선정 안내 시 공지되며, 마이 페이지에서도 확인 가능함.
- **(사전 확인)** login시 'MPW 참여 안내-공정 내역'에서 확인 가능

· 참가비 납부 기준

- 참가비 납부 기간(모집별)

	우선모집	선정완료		정규모집	선정완료
우선모집		← 1차)30일내 50% 납부 →			← 2차)30일내 50% 납부 →
정규모집					← 30일내 100% 납부 →

· 참가비 납부 방법

- 납부 방법 : 각 처리방법은 아래 내용 참고

- ✓ 1)계산서 발행을 통한 이체
- ✓ 2)카드 결제
- ✓ 3)계정대체 : KAIST는 무조건 해당 방법으로 납부해야 함.
- ✓ 적립금 : 전액 또는 위의 결제시 일부 금액만 사용 가능함.

- 납부 신청 :

- ✓ 마이페이지->MPW신청내역->결제하기/내역확인
- ✓ 반드시 위의 절차에 따라 납부 처리해야 향후 납부 내역을 마이 페이지에 확인 가능함.
- ✓ 관련서류 발급경로 : 결제하기/내역확인 -> 요청서류
- ✓ 적립금 사용 :

- 참고 사항 :

- ✓ 분할 납부가 가능함. 단 2회로 제한함.
- ✓ IDEC에서 발행되는 계산서에는 세금이 부과되지 않음. (비과세 기관)

이용약관

본 공모전은 IDEC에서 수행하는 '차세대반도체인력양성 성과활용사업'의 일환으로 진행되고 있습니다. MPW에 설계 참여할 경우 아래의 사항에 대해 준수함을 동의합니다. ☒ 동의

- 1. 설계를 위해 배포되는 설계 데이터에 대한 철저한 보안 관리. 위반시 법적 책임이 가해짐.
- 2. IDEC에서 제공한 설계기준에 맞춰 설계 진행함. 설계팀은 설계설명회에 반드시 참석해야 함.
- 3. DB 제출 마감일 엄수. 마감일 위반시 칩 제작 및 칩 제작비 환불(이월)이 되지 않음.
- 4. 설계된 칩은 IDEC IP로 등록되며, 칩제작 완료 후 2개월 이내 결과보고서 및 설계데이터 폐기확인서가 제출해야 함.
- 5. Chip Design Contest 논문제출, 전시(패널 or 데모)를 통한 결과 발표 의무가 있음.
- 6. 칩제작 지연일 경우 환불규정에 따라 금액을 해당 연구실 앞으로 적립됨. 위의 사항의 불이행시 추후 MPW 참여에 제한을 받을 수 있습니다.

- 수정
- NDA제출
- 결제하기/내역확인
- DB제출
- 결과보고서제출
- 목록으로



MPW 결제

MPW 결제금액

S65-1501회 삼성전자 65nm		
공정가격	비고	최종 결제금액
4mmx4mm : 765만원 (Die chip 기준) - 옵션 선택 : Package +30만원 Library사용 무료	2개이상 참여시 할인적용50% (Die chip 기준 할인)	2,800,000원

현재까지 결제내역

- 신용카드 결제일 경우 결제종류 (신용카드)를 클릭하시면 영수증을 확인할 수 있습니다.

결제금액	적립금사용	결제종류	등록일	결제상태	결제일	요청서류
2,800,000원	0원	이체/입금	2015-11-18	입금대기		

결제완료 금액 : 0원

결제 하기

- 본말하여 결제하실 경우 결제금액을 수정하여 결제하시기 바랍니다.

총 결제금액	남은 결제 금액	현재 적립금액	적립금 사용금액	결제금액
2,800,000원	2,800,000원	1,880,000 원	0원	2800000원

거래명세서 등
필요 요청
서류 다운

- 카드결제
- 계좌이체/입금
- KAIST원내
- 뒤로가기

결제 방법을 선택하여 내역 기재

계좌이체/입금 계산서/영수증 발행시

S65-1501회 삼성전자 65nm			
총 결제 금액	남은 결제 금액	적립금 사용	결제금액
2,800,000 원	2,800,000 원	0 원	2,800,000 원

영수증/계산서 발급여부

- ☒계산서 ☐영수증 ☐필요없음

기관명

대표자 명

사업자 번호

사업자등록증사본

발행요청일

청구/영수

필요서류요청

비고

성명

계산서 수신자

연락처

찾아보기

발행요청금액

종목

2800000원

필요서류요청

비고

결제신청완료 취소

MPW 신용카드결제 신용카드 결제시

- 결제요청하길 가이드 - 클릭

S65-1501회 삼성전자 65nm			
총 결제 금액	남은 결제 금액	적립금 사용	결제금액
2,800,000 원	2,800,000 원	0 원	2,800,000 원

필요서류요청

수신자 성명

이메일

전화번호

카드결제하기 뒤로가기

KAIST원내 결제 KAIST내 처리 방법시

S65-1501회 삼성전자 65nm			
총 결제 금액	남은 결제 금액	적립금 사용	결제금액
2,800,000 원	2,800,000 원	0 원	2,800,000 원

필요서류요청 ☐전력서 ☐거래명세서 ☐사업자등록증사본,통장사본 ☒거래사실은 비교란에 입력하십시오

비고

결제 안내

- KAIST의 경우 ERP시스템을 통해 계정대제 처리하여 함
- IDEC은 KAIST소속기관으로 KAIST 입안함으로 계산서를 발행할 수 있음
- 계정대제한 서류는 담당자에게 e-mail로 발송하여 입금함을 확인할 수 있음
- 처리를 위해 추가로 필요한 내역이 있는 경우 '비고'란에 기재해 주시면 발송해 드립니다

KAIST내부인 참가비 납부방법

- KAIST 내 처리 방법 가이드

결제신청완료 취소하기

위의 결제시 적립금 사용을 희망할 경우
'적립금'란에 해당 금액을 기재해 주시고
나머지 금액은 '결제금액'란에 기재

- 적립금 관리 및 사용
 - 납부시 적립금 사용 가능(일부 사용도 가능함.)
 - 적립금 확인 방법 : 마이페이지 - 적립금내역

마이페이지

회원수정

비밀번호변경

IDEC 참여내역

교육신청내역

VOD신청내역

WG참여내역

MPW신청내역

EDATool신청내역

CDC/공모전신청내역

적립금내역

MPW평가

CDC/공모전평가

주문/배송 내역확인

IDEC 참여내역

홈 | 마이페이지 | IDEC 참여내역 | **적립금내역**

“한국 반도체산업의 경쟁력”

IDEC에서 설계인력양성의 발판을 마련하겠습니다.

○ 적립금 내역

총 적립금액 : 0 원

번호	적립 및 차감 내용
적립금 내역이 없습니다.	

[1]전자계산서 처리 방법 _ 계좌이체/입금 선택]

- 계산서 발행 요청 방법 (13쪽 그림 참고)
 - ✓ 계산서 발행 후 취소가 어려움. 발행 요청 이전에 처리 여부를 명확하게 확인하고 요청해 주십시오.
 - 1) 전자계산서 발송 : ‘스마일 EDI’를 통해 발행됨.
(*참고 : 타 프로그램으로 발행이 안되며, 정 발행만 가능함.)
 - 2) 계산서 외 발행 요청 서류 : 견적서, 거래명세서, 통장사본, 사업자등록증 사본
=> 계산서 발행과 함께 마이페이지에서 직접 받을 수 있습니다.
=> 이외 발행 요청 서류는 메일로 요청해 주십시오
 - 3) 발행 기한 : 발행 요청일로부터 2~3 일 이내 발행 됨.
 - 4) 발행 요청일 기록시 유의 사항 : 신청일 이후 날짜만 기록 가능하며, 요청일 이후 발행하여 발송됨.
 - 5) 견적서가 먼저 필요한 경우 : 위의 신청 절차에 따라 작성해 주시고, ‘비고’란에 ‘견적서 선 발행 요청’이라고 기재
- 납입 계좌 : 계산서 수령 시 받은 계좌를 확인하시고 입금 처리해 주십시오.
- 입금자명 : 가능하다면 "MPW회차_교수명"으로 기재 요망

[2]카드 납부 방법]

- 결재 방법 및 관련 서류 다운 방법 : 13쪽 그림 참고
- 관련 서류 제공 : 견적서, 거래명세서, 통장사본, 사업자등록증 사본
 - 1) 카드 처리 영수증 발급 : 결재내역에서 확인 가능
 - 2) 카드 결재 후 2~3 일 내 결재내역에서 다운 가능
 - 3) 참고 : 카드 최종 승인은 결재 하신 일로부터 약 1 주 후에 이루어짐.

[3]KAIST내 참여팀 납부 방법]

- 결재 방법 및 관련 서류 다운 방법 : 13쪽 그림 참고
 - ✓ KAIST는 IDECI KAIST 내부 기관으로 납부 방법이 다름.
- 처리 방법 : 가이드(바로가기!!)
 - ✓ ERP "계정대체"로 처리한 문서는 메일로 제출되어야 납부 확인 가능함.
 - ✓ 발급 가능한 서류 : 거래명세서, 칩제작 확인서(확인서 요청은 '비고'란에 기재)

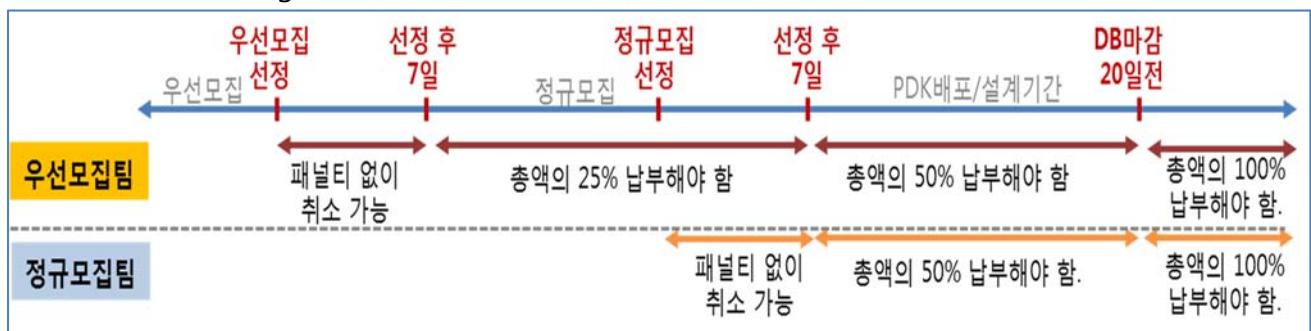
[공통 : 관련 서류 출력 방법]

[금액 처리를 위한 추가 자료 출력 방법]

- 하기 건 결제관련하여 요청하신 문서가 등록되었습니다. IDEC 웹페이지에서 요청서류를 발급 받으시기 바랍니다.
- 발급경로 : <http://www.idec.or.kr> -> 마이페이지 -> IDEC참여내역 -> MPW신청내역 -> 해당신청내역 상세페이지 -> 결제하기/내역확인 -> 요청서류

■ 설계 취소시 참가비 환급 조건

- 설계 포기 시 패널티 적용하는 이유
 - 신청에 대한 신중함을 요청 드리는 방법임. 중간 취소하면 해당 면적은 사용할 수 없는 것에 대한 책임으로 패널티를 적용함. 이에 신청 시 반드시 설계할 수 있는 팀만 참여해 주십시오.
- 설계 포기시 패널티 적용
 - 취소 기간별에 따라 납부 금액을 차등으로 환급해 드림
 - 환급은 행정처리상 현금으로 돌려드릴 수 없어 IDEC내 적립금으로 처리함.
 - 단, Package 제작비는 100% 환급해 드림.



- 환급금(적립금) 사용 방법
 - IDEC 본센터에서 유료 서비스 프로그램에 비용처리 가능(MPW, EDA tool, 교육)

■ MPW 참가비 환불 기준

- 참가비 환불 조건(2011년부터 적용)
 - 칩제작 일정이 지연될 경우 아래와 같이 적용하여 환불
 - 납부한 전체 금액에 대해 적용함.

· 지연 기간별 환불 비율

제작지연기간 (month : M/week:w)	1M 이하	1M+2w	2M	2M+2w	3M	3M 이상
환불(납부금액의%)	적용되지 않음.	5%	10%	15%	20%	25%

- 환불 적용 조건
 - 환불 금액 : IDEC 적립금으로 처리(행정 처리상 현금으로 환불 처리가 불가함.)
 - 적립금 사용처 : IDEC 본센터 유료 서비스 비용 납부(MPW, EDA 교육 등 상용 가능)
 - 적용 대상 : MPW 일정대로 DB 마감 후 DB_in 되었으나, 제작 중 문제로 제작 지연이 되는 모든 설계
 - 제작 지연 적용 예외

- ✓ 공정사의 문제로 DB in 전 공식적인 전체 일정 변경을 요청해 온 경우
- ✓ 신규공정(첫회)_DB in 이 지연되는 경우(*신규공정 지원시 지원 절차에 따른 지연 또는 전체 설계에 대한 오류 발생 예상으로 DB_in 일정 변경시)
- 기타 : 특별한 사항이 발생시 운영위원회의에서 결정한 예외조항을 따른다.

■ 참가비 할인

· 참가비 할인

- 논문할인

: 아래 할인 조건에 해당하는 학회(또는 저널) 게재 논문이 있는 경우

- 신청 미달 공정에 대한 할인 혜택

: 1개 연구실에서 2개이상 참여시 2개 이후 참여에 IDEC 지원대해서는 50% 할인

· 논문 할인

- 할인 대상

: MPW 설계 내용이 포함된 논문(저널)으로 'IDEC에서 MPW(또는 칩설계) 지원 받음'이라는 사사 문구가 반드시 있어야 함.

- 적용 학회 : 2016년 MPW부터 적용

- ✓ 조정 배경 : 2015년 참여 설계팀의 부담을 줄이고자 MPW 참가비 인하함. 이에 우수 연구실에 치중된 논문할인 혜택은 다소 축소하여 운영하게 됨.
- ✓ 할인 대상 학회(저널)는 주요 학회를 단일 등급으로 하여 15% 할인 적용

등급	할인율	학회	저널
가 (단일등급)	15% (Die chip 가격에만 적용)	- ISSCC - Symposium&VLSI circuit and Technology(SOVC) - CICC - DAC - ICCAD - ASSCC - IEEE RFIC Symposium - ESSCIRC	IEEE 저널 (IEEE Transactions on Consumer Electronics 는 제외)

① 논문 조건

- 심사를 거쳐 선정된 논문으로 **"IDEC MPW 지원"(publish 가 2015.04 월 이후 논문, 이전 논문은 'IDEC 지원' 문구도 유효함.)**이라는 문구가 삽입되어야 함. 증빙서류를 제출해야 함. **(2015 년 MPW 부터는 'MPW 설계 내용이 포함된 논문'에만 할인 적용)**

- 논문집 사사에 타기관과 IDEC 지원내역을 기입할 경우 **기업체 지원 내용이 함께 기재되면 안됨.** IDEC 의 MPW 및 EDA 는 대학 교육과 연구를 위한 지원이기 때문임.

- Publish 일로부터 2년 이내 논문(논문할인 요청일 기준)(2013.5.27.부터 적용된 조건임.)

② 적용 기회

- 제출된 논문 1건에 대하여 1회의 MPW 기회 부여. 단, 논문에 공동저자가 있을 경우 공동저자 중 1

명의 교수에게 기회 부여

- 해당 연구실에서는 같은 회차에 2개이상 설계 참여시 1개에만 할인 적용됨.
- 중복할인은 불가함. (다른 할인 적용시 이중 할인은 불가함.)

- **논문할인 신청**

- ✓ [논문 할인혜택 신청서 양식\(바로가기!!\)](#)
- ✓ 제출 방법 : 신청서 양식에 제출 항목이 있음.
- ✓ 할인은 Die chip 에 해당되는 금액만 적용됨.

- **중복 참여시 할인 적용**

- **할인 대상**

- ✓ 참여율이 미달일 경우 1 개 연구실에서 2 개 이상 참여시 2 개 이후의 설계에 할인 MPW 설계 적용(정규모집 마감 후 확인 가능함.)
- ✓ 대상 확인 : 선정 안내 후 마이페이지에서 확인(금액은 할인 금액으로 자동 적용)

- **할인 범위**

: 2개 이후 설계 참가비 50% 할인. 단, 논문 할인과 중복 할인되지 않음.

- ✓ 할인은 Die chip 에 해당되는 금액만 적용됨.

- **적용 시기** : 2015년 MPW부터 적용함.

- **iPDK 활용 설계에 대한 할인**

- **할인 대상**

- ✓ IDEC 에서 개발한 iPDK 활용에 대한 금액 할인

- **할인 범위**

: 설계 참가비 50% 할인. 단, 논문 할인과 중복 할인되지 않음.

- ✓ 할인은 Die chip 에 해당되는 금액만 적용됨.

- **적용 시기** : 2016년 MPW부터 적용함.

IV. MPW 설계 DB 제출 방법

■ DB 제출

- **DB 제출 절차**

1) DB 제출서 작성(web) – DB 제출 ftp ID/PW 확인 가능 => 2) DB 제출 : ftp 업로드

- **DB 제출서 작성**

- 작성 절차

: 마이페이지 -> IDEC 참여내역 -> 해당 공정 -> 하단 “**DB 제출**” 클릭하고 작성

- 설계회로설명서와 설계 내용이 상이한 경우

✓ 최종 설계 내용에 맞게 작성해서 재 제출해야 함.

- ✓ 재제출 방법

: 1)수정 신청(내용 : 설계회로설명서 변경요청) 2)담당자에게 메일로 전송

- **IP 개요** : 반드시 50~100자 이내로 기재

- **해당 제출서 작성 후 DB 제출 ftp ID/PW 확인 가능**

- **DB 제출 방법**

- 접수 기간

: 마감일로부터 **20일전부터 접수**(공정별 별도 안내함.)

- **제출 Ftp IP**

: 143.248.230.161

- **ID/PW**

: web에서 DB 제출서 및 IP 등록신청서 작성시 확인

- **DB 제출 사전 검증**

: 매그나칩/SK하이닉스 공정의 경우 web에서 사전 검증 후 DB 제출해야 함.

- **DB 제출시 확인 사항**

✓ PW 는 telnet 접속 후 변경

✓ PW 변경한 경우 DB 제출 후 재 접속하여 정상적인 제출 확인 필요

(※ 참고 : PW 미 변경 시 다른 계정으로 업로드, 비밀번호 미 변경 등으로 인한 문제 발생 가능함.)

✓ DB 미제출 경우 납부한 칩제작비 환불 불가함.

✓ DRC 재 검토 시 비용 추가 : DB 검토 오류가 있을 경우 2 회부터는 ₩50,000(/회)

✓ [DB 재검토 의뢰서\(바로가기!!!\)](#) => 오류가 많아 검토가 지속되면 칩제작 일정이 지연될 수 있어 적용된 패널티 임.

- 기타 자세한 내역은 공정별 설계팀에게 개별 안내함.

[※ IDEC에서 제작된 MPW 설계집에 대한 'IDEC IP'로 등록(2013년부터 실시)]

- **내용** : 칩설계인력양성의 일환으로 진행되는 칩제작 사업(MPW)에 대한 IP 내역을 DB로 구축(정부부처 요청)
- **IP 등록대상** : IDEC MPW 참여팀
- **관리방법** : IDEC 내에서 IP 내역을 DB로 구축하여 관리, IP에 대한 권리는 설계자에게 있음.

■ DB 제출 사전 검증

· 사전 검증 방법

- DB를 FTP에 업로드 => IDEC 홈페이지를 통해 DB 점검 진행 후 => 최종
- 참고사항
: TOP CELL은 반드시 팀 번호_LOGO로 지정하여 점검해야 함.
- 점검 결과가 상이한 경우 조치 방법
: 연구실에서의 결과와 메일로 받은 점검 결과가 상이할 경우 공정 담당 연구원에 연락할 것
- 적용 공정
: 매그나칩/SK하이닉스 공정에 한함.

· IDEC DB 점검 페이지

DB 파일 제출

DB 제출 안내

- GDS 파일명과 TOP CELL NAME을 안내된 형식으로 진행하지 않을 경우 DB 점검이 진행되지 않습니다. 다시한번 확인하십시오.
- GDS 파일명 : 팀번호_로고.gds (ex: 02_CNKYT.gds)
- TOP CELL NAME : 팀번호_로고 (ex: 02_CNKYT)
- DB 파일이 크거나 점검 팀이 많을 경우 완료 시 까지 시간이 걸릴 수 있습니다.

파일선택

28_IDKTYT.gds
09_KPBH.gds

Top Cell Name 28_IDKTYT

디지털 PDK 사용여부 ☒미사용 ☐사용

이메일 (결과수신용) ytkim@idec.or.kr(DO XUAN DIEN)

DB검증 **취소**

PIPO 파일

- GDS Stream in report로 텍스트 편집기를 통해 여러 내역이 있는지 설계자가 직접 확인하셔야 합니다. 예외가 발생한 경우는 아래 항목에 문제가 없는지 점검하십시오.
- gds 파일이 '팀번호_로고.gds' 형식이 아닌 경우
- topcell name이 '팀번호_로고'가 아닌 경우
- gds 파일이 손상되어 업로드된 경우 (Binary mode로 변경 후 재 업로드)

DRC report, Result, Summary

- report는 Calibre DRC 로그 파일입니다. 텍스트 편집기를 통해 여러가 있는지 점검하십시오.
- result와 summary는 Calibre DRC 결과 파일입니다. summary는 텍스트 편집기로, result는 calibre에서 load하여 확인하십시오.
- result와 summary는 설계자가 진행한 내역과 일치해야 합니다. 상이할 경우 점검을 하셔야 합니다.
- 설계자 서버에서 진행한 내역과 상이할 경우 사용하고 계신 물의 버전, PDK 버전이 IDEC에서 권고한 버전과 일치하는지 점검하십시오.
- 여러 개수는 일부 다를 수 있습니다. 하미피 옵션 및 max error count에 따라 다를 수 있으나 문제는 없으므로 그대로 진행하셔도 무방합니다. (여러 종류의 개수는 일치해야 합니다.)
- ERROR: Rule file precision 1000 is not consistent with database precision 200 예외가 발생하는 경우 gds export 시 scale을 default 값인 0.001로 변경 후 다시 진행하십시오.

DRC SUMMARY

- 다자원에서 발생한 예외내용은 아래와 같습니다. 세부 내용은 results 파일을 참고하십시오.
- 1 PAD.W.1 = 1
- 2 PDF.D.1 = 1
- 3 PDF.D.3 = 1
- 4 PDF.D.4 = 1
- 5 PDF.D.6 = 1
- 6 PDF.D.6.5 = 1
- 7 PDF.D.6.6 = 1
- 8 PDF.D.6.7 = 1
- 9 PDF.D.8.8 = 1
- 10 PDL.A.1 = 2
- 11 PDL.D.1 = 1
- 12 PDL.D.7.8 = 1
- 13 TM.D.1 = 1

점검 결과 이메일 수신 내용

■ DB 제출 문의처

- **DB 제출 일정 및 파일 업로드, 기술적인 사항은 담당 연구원께 문의**
(27쪽 공정별 담당자 연락처 참조)

V. 칩 배포 및 결과보고서 제출

■ 칩 배포

- 배포 안내
 - 개별 설계팀에 안내함. 지연될 경우도 설계팀에 안내함.
- 칩배포 기간
 - 제작 완료일 ~ 3 주 이내
- 수령 방법
 - 직접 수령이 원칙임.(우편 배송은 파손이나 분실이 우려가 있음.)
 - 칩 수령 전 “칩 수령 일정 등록”(해당 회차 칩 수령 안내문)을 사전에 신청해야 함.(아래 그림 참조)
 - 아래 내역을 반드시 기재해야 합니다.

○ CDC 참여 일정 등록 및 칩 수령 일정 등록

■ 먼저 MPW 참여 회차를 선택해주세요

MPW 참여 회차 선택	S65-1501 정규모집(회차제목:)		
참여예정 CDC선택 1지망	☐ 2016 IDEC SoC Congress(ISC)(논문제출:2016-04-11 ~) ☒ ISOCC 2016 Chip Design Contest(CDC) (논문제출:2016-06-27 ~) ☐ 제24회 한국반도체학술대회 Chip Design Contest(CDC)(논문제출:2016-10-17 ~)		
참여예정 CDC선택 2지망	☒ 2016 IDEC SoC Congress(ISC)(논문제출:2016-04-11 ~) ☐ ISOCC 2016 Chip Design Contest(CDC) (논문제출:2016-06-27 ~) ☐ 제24회 한국반도체학술대회 Chip Design Contest(CDC)(논문제출:2016-10-17 ~)		
칩 수령 희망일		칩 수령인	
설계자와의 관계		디바이스 로고	
연락처		이메일	

- 칩 사진 다운로드
 - Web 에서 다운 가능(마이페이지 - 신청자 정보(아래 그림 참조))

신청자정보

■ 신청 취소는 MPW 담당자에게 문의하시기 바랍니다.

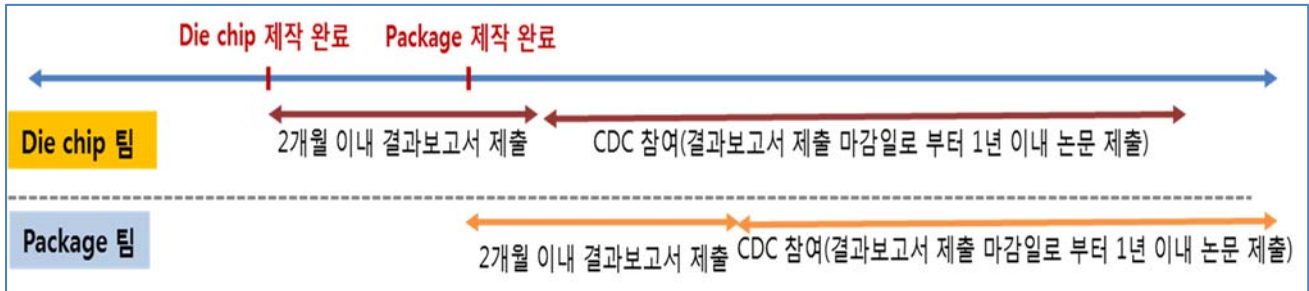
■ 칩 사진 다운로드 : S65_1501_01_GILHK.jpg

■ 결과보고서 제출

· 결과보고서 제출 기한 및 작성 방법

- 제출 기한

- ✓ 칩제작이 완료된 후 **2개월 이내 제출**해야 함.
- ✓ 해당 기간 내 미제출한 경우 이후 MPW 참가 신청이 되지 않음.
- ✓ ※참고 : 결과보고서 및 CDC 참여 기한



- 작성 방법

- ✓ 영문 6 쪽 내외로 작성하여 제출(2015 년 설계자부터 적용, 공정지원사에 제출)
- ✓ 결과보고서 내용은 선별하여 JICAS 에 게재될 수 있음. 게재팀으로 선정시 설계자와 최종 내용에 대해 상의함.([JICAS 페이지 바로가기](#))
- ✓ 참가 신청시 제출한 '설계회로설명서' 내용을 바탕으로 기재해야 함.

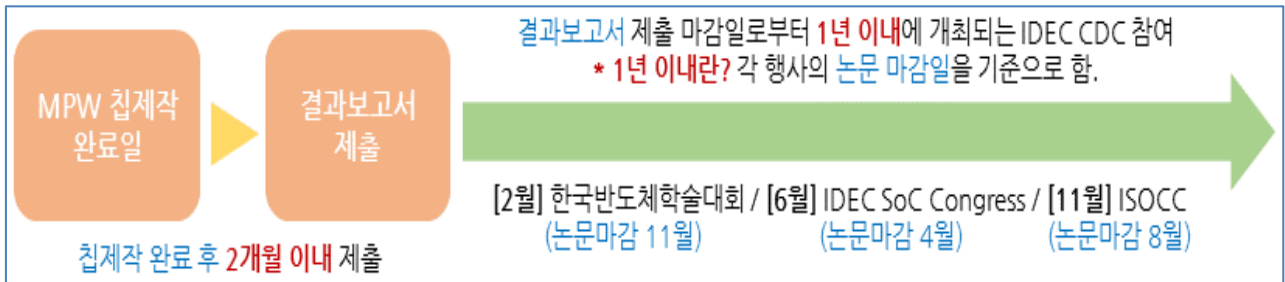
- 작성 양식 : 바로가기!

- 제출 방법 (아래 그림 참조)

S65-1501회	삼성전자 65nm		정규모집	2015-06-12	채택	Package 배포 : 01.06(수) ~
	NDA제출	DB제출	결과보고제출		CDC참여	
	해당없음	제출	.		.	

■ 결과 발표(CDC 참여)

- IDEC Chip Design Contest(CDC) 논문 제출 및 데모(패널) 전시
 - MPW 설계팀은 CDC 참여 의무가 있음.
 - ✓ 불참 시 패널티 적용(MPW 참여 제한 및 참가)
 - ✓ 횟수만큼 MPW 참가 신청비의 1.5 배를 적용하며 2 회 이상 미 참여시 해당 연구실은 MPW 참여가 제한됨.
 - CDC 참여 기한 : 칩결과보고서 제출 마감일 이후 1 년 이내 참여



- IDEC 개최 CDC(년간 3회)
 - 아래표는 2016 년 개최되는 CDC 일정임. 해당 CDC 는 매년 비슷한 시기에 개최됨.

구분	한국반도체학술대회 (KCS) Chip Design Contest (CDC) 2016	IDEC SoC Congress (ISC) Chip Design Contest (CDC) 2016	International SoC Design Conference (ISOCC) Chip Design Contest (CDC) 2016
주관	산·학·연 공동 주관	IDEC 주관	(사)대한전자공학회
개최일	2016년 2월 23일	2016년 6월경	2016년 11월경
개최장소	강원도 하이원리조트	미정	제주 라마다호텔
모집분야	ASIC (FPGA포함)	ASIC (FPGA포함)	ASIC (FPGA포함)
논문 마감	11월	4월	8월
논문작성 분량	1page	1page	1page
논문 양식	IDEC 별도 지정 양식	IDEC 별도 지정 양식	IDEC 별도 지정 양식
논문인정 여부	논문으로 인정	논문으로 인정되지 않음	프로시딩에 포함되지 않아 논문으로 인정되지 않음
타학회 논문참여	제출 불가	제출 가능	제출 가능
논문외 참여	타학회 논문 제출팀은 논문 없이 데모 또는 패널로만 참여 가능 (Acknowledgement에 IDEC 지원내용이 반드시 삽입되어 있는 논문이어야 함)	X	X

구분	한국반도체학술대회 (KCS) Chip Design Contest (CDC) 2016	IDEC SoC Congress (ISC) Chip Design Contest (CDC) 2016	International SoC Design Conference (ISOCC) Chip Design Contest (CDC) 2016
등록비	70,000원 (2016년 기준)	무료	200,000원 (2015년 기준)
전시내용	Demo / Panel	Demo / Panel	Demo / Panel
홈페이지	http://kcs.cosar.or.kr	http://isc.idec.or.kr	http://www.isoicc.org

· **2016년 CDC 변경 적용 사항**

- Revision 허용 폐지함.
 - ✓ 변경전)동일 기간내 제출되는 설계 중 내용이 동일한 경우 한 개의 논문 제출로 2 개의 설계 참여의무를 수행한 것으로 함.
 - ✓ 변경후)위의 조건인 경우 가급적 다른 CDC 를 통해 참여해야 함.

· **CDC 담당자**

- 김하늘 주임(kimsky@idec.or.kr, 042-350-8535)

VI. MPW 문의처(공정별 담당자)

- **MPW 진행 문의**

: 이의숙 책임(yslee@idec.or.kr, 042-350-4428)

- **MPW 설계에 필요한 기술 문의 (DB 제출 관련)**

: 문의 내용은 공정별 담당자에게 e-mail 로 보내주시면 회신드립니다.

공정	삼성 65nm	매그나칩/SK 하이닉스 350nm 삼성65nm(Analog)	매그나칩/SK 하이닉스 180nm
연구원	선혜승 선임	조인신 선임	김연태 선임
연락처	smkcow@idec.or.kr 042-350-4046	ischo@idec.or.kr 042-350-4423	ytkim@idec.or.kr 042-350-4426

- **CDC 개최 관련**

: 김하늘 주임(kimsky@idec.or.kr, 042-350-8535)

- **Working Group(WG) 가입 및 수정 관련**

: 김은주 책임(ejkim@idec.or.kr, 042-350-8533)

VII. MPW 관련 양식 및 링크 파일

■ 관련 양식

- 설계회로설명서 양식 및 작성 요령(바로가기!)
- 결과보고서 작성 양식 및 작성 요령(바로가기!)
- 논문 할인혜택 신청서 양식(바로가기!!)
- [DB 재검토 의뢰서\(바로가기!!\)](#)

■ 관련 정보 링크

- BGA Package지원(정보 바로가기)
- 삼성 공정 설계팀 서버 구축 환경 :환경 구축 안내문(바로가기)

■ 관련 정보 페이지

- [\(JICAS 페이지 바로가기\)](#)