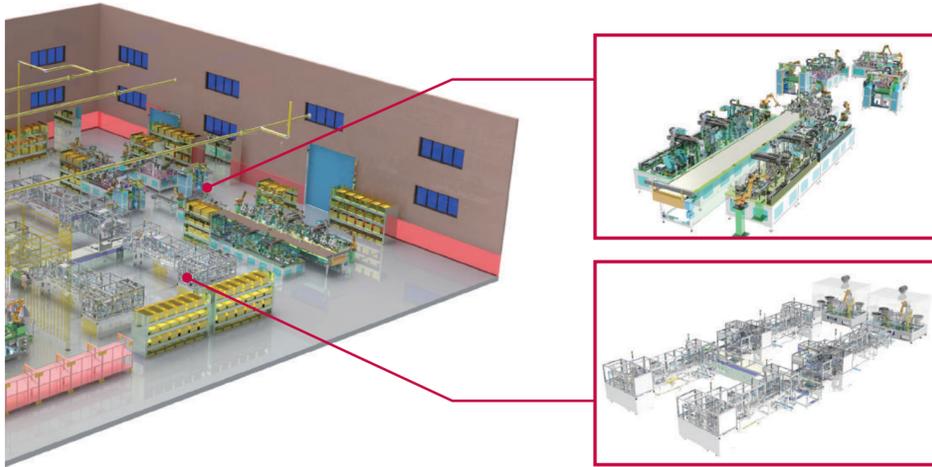


# 가볍고 빠른 3차원 CAD

100만개 이상의 부품을 쉽고 가볍고 빠르게 구축 가능



4GB DDR4 / GPU : Nvidia GTX 1050

## 설계 데이터와 PLC 제어 연동을 통한 DIGITAL 검증

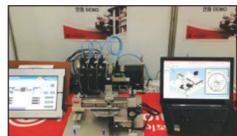
지금까지는 기구설계와 제어설계가 서로 상이하여 하나의 틀만으로 검토가 어려웠습니다. 장비가 조립되기 전에는 제어 디버그를 할 수 없어, 장비의 조립/설치 이후에 시운전을 통하여 안정화를 시키기 때문에 많은 시간과 인력이 소요되고 있습니다.

하지만 iCADPlus에서는 설계데이터와 PLC 제어 연동을 통하여, 설계 단계에서의 PLC 제어 검증이 가능합니다. 제어 로직의 문제점을 설계단계에서 해결하기 때문에 시운전을 최소화 할 수 있어 개발기간 단축 및 비용절감을 극대화 할 수 있습니다. 또한, CAD Data와 실제 설비가 실시간연동이 가능하기 때문에 원격의 현장에서의 설비의 움직임을 시각적으로 관측하고 모니터링이 가능합니다.

### 설계데이터 + PLC 연동



### 설계데이터 + 실제 설비 연동



### 설계데이터 + TRACE DATA 연동



### 도입 고객

자동차 관련 생산 설비	HYUNDAI, MOBIS, Mando, DONGHEE, INTOPS, SL Corporation, 삼보모터스(주), INZI CONTROLS
반도체/Display 관련 생산 설비	SAMSUNG 삼성전자, HANMI 한미반도체, CM TECH, 동아일렉, KLTECH CORPORATION, DSHT 주대성하이텍, EGS (주)이벤지 코리아
일반 산업기계	DOOSAN, 현대엘리베이터, HANKOOK, SIMPAC Industries, HANA PROTECH, YUDO-ROBOTICS
교육기관	DIST 동원과학기술대학교, 한국폴리텍대학 부산캠퍼스, 경운대학교

※ 이외 국내 협력사 200개 사 이상 도입

### 입출력 데이터 형식

이제품은 옵션입니다.

3차원 파일 형식	2차원 파일 형식
생방향 변환: IGES · STEP · PARASOLID · STL · JT *	생방향 변환: DXF · DWG · IGES *
IMPORT: CATIA V5 * · I-deas * · Pro/E * · NX *	
EXPORT: WRL	

### 제품 구성

iCADPlus CAD Option Module	
<b>설계 지원 Option</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 동기 모션: 타임 차트를 활용하여 동작 검증을 지원하는 옵션 모듈</li> <li>● IOC 모듈**: PLC 연동을 지원하는 옵션 모듈</li> <li>● 배관 설계**: 배관 · 튜브 설계를 지원하는 옵션 모듈</li> <li>● SHEET METAL 설계**: SHEET METAL 설계를 지원하는 옵션 모듈</li> <li>● 금형 설계**: 금형 설계를 지원하는 옵션 모듈</li> <li>● 하네스 설계**: 하네스 설계를 지원하는 옵션 모듈</li> </ul>
<b>변환 Option</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CATIA V5 IMPORT: CATIA V5의 부품 파일 (CATPart, CGR)이나 프로덕트 파일(CATProduct)을 DIRECT 변환하는 옵션 모듈</li> <li>● I-DEAS IMPORT: I-DEAS의 부품/어셈블리 파일(asm)을 DIRECT 변환하는 옵션 모듈</li> <li>● PRO/E IMPORT: PRO/E의 부품 파일(prt)이나 어셈블리 파일(asm)을 DIRECT 변환하는 옵션 모듈</li> <li>● NX IMPORT: NX의 부품/어셈블리 파일(prt)을 DIRECT 변환하는 옵션 모듈</li> <li>● NX EXPORT: ICAD의 데이터를 NX의 prt 파일로 DIRECT 변환하는 옵션 모듈</li> </ul>
<b>iCADPlus Viewer</b>	ICAD의 데이터 파일 (3차원 · 2차원)을 열람하기 위한 모듈
<b>iCADPlus 조립 지원 모듈</b>	조립 작업을 지원하기 위한 모듈
<b>iCADPlus 전기 회로 설계</b>	ICAD의 2차원 기능을 일부 포함한 전기 회로 설계자를 위한 CAD 시스템 모듈

문의처 제품·서비스에 대한 문의는	www.icadkorea.com <b>iBOW Solution</b> (주)아이보우솔루션	Sales Partner
EDMS/PDM/PSM 산자부/NT인증 <b>ICADPLUS</b> ENG. SERVICE DynaPLM / DynaEDM	본사 서울특별시 금천구 가산디지털로 1, 더무벤스빌리 1404호 TEL : 070-4367-7111 H·P : 010-6208-0948 부산 부산시 강서구 대저동 3153-1 부산티몰빌 102동 220호 sales@ibowsol.com / ICAD Main Distributor	<b>DXC 디벨컴퍼니</b> 서울시 영등포구 양신로 43 우림EB2센터 1301호 TEL, 02-2633-0090 FAX, 02-2633-0091 <b>유니포스</b> 경기도 부천시 원미구 상동 464번지 루지울라빌딩 801호 TEL, 032-277-7979 FAX, 032-277-7955 <b>바이어블비전</b> 대구광역시 서구 비산동 104-7 TEL, 053-567-9300 FAX, 053-567-9301

# 스마트팩토리 구축

(자동화장비 · 설비 설계 · 생산기술)

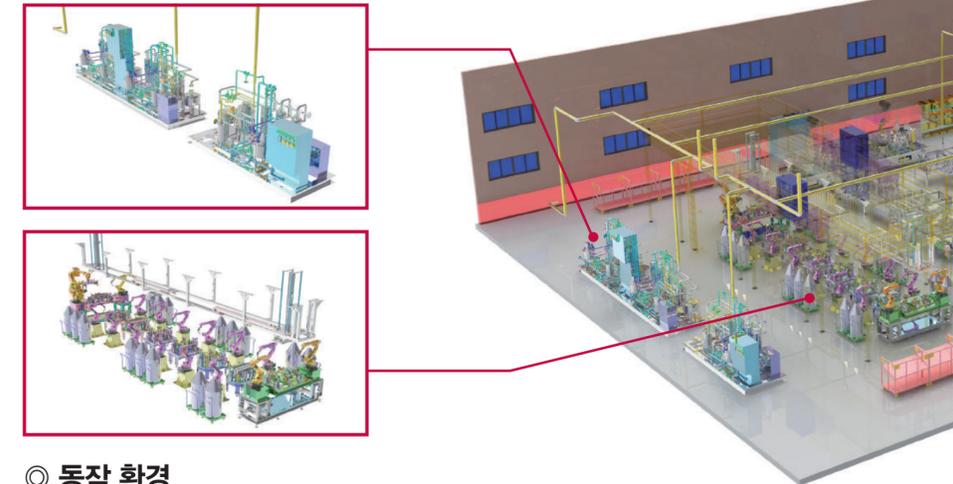
세계 초고속 3차원 CAD **iCADPlus**  
by iCAD LTD.



www.ibowsol.com  
**iBOW Solution**  
(주)아이보우솔루션

# 스마트 공장 구축을 위한

독자 개발한 CAD 엔진으로 일반 PC에서

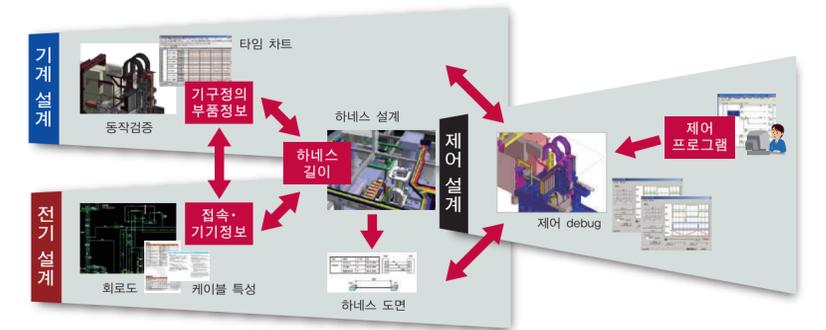


◎ 동작 환경

CPU : Intel DualCore 3.2GHz / 메모리 :

## 기계 · 전기 · 제어의 융합 설계를 실현

일반적으로, 기계 설계와 전기 설계는 다른 시스템으로 설계하는 것이 많아, 데이터 연계한 효율적인 작업이 어려웠습니다. ICAD에서는, 기계 · 전기 · 제어 설계를 동일 시스템으로 설계하는 융합 설계 환경을 실현하였습니다. 이러한 환경에 의해, 설계 정보를 일원화 할 수 있음으로 언제든지 서로의 최신 정보를 참조 활용하면서 병행 검토가 가능하게 되었습니다.



**I 개요**

- iCADPlus는 스마트 팩토리 구축을 실현합니다.
- 대규모 설계 데이터를 쉽고 가볍고 빠르게 구축 가능합니다.
- 기계 전기 제어 스마트설계 환경을 지원합니다.

**iCADPlus<sup>+</sup>의 특징점**

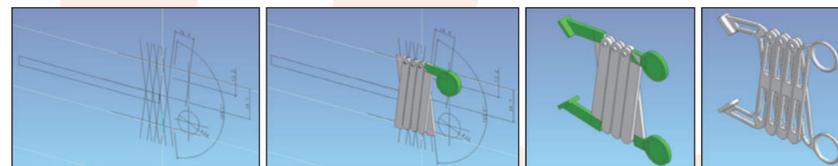
**구상설계**

- 설계 초기의 단계에서 설계자의 아이디어를 구속조건에 구애 받지않고 자유롭게 설계



2D/3D 통합 설계

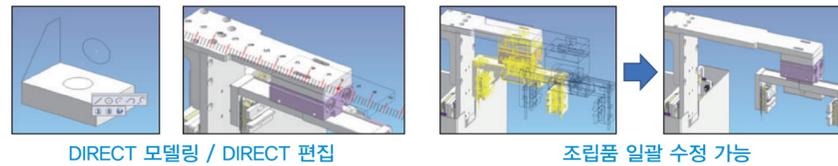
편리한 PART LEVELING 작성



완벽한 TOP/DOWN 방식의 설계 지원

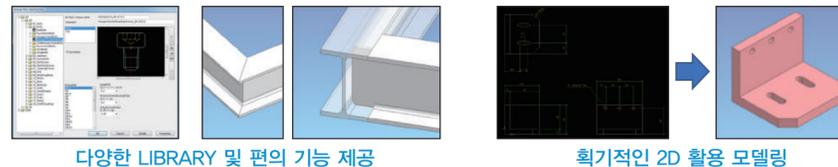
**상세설계**

- 쉽고 빠른 설계 및 편의 기능 제공으로 효율적인 상세 설계 환경 지원



DIRECT 모델링 / DIRECT 편집

조립품 일괄 수정 가능

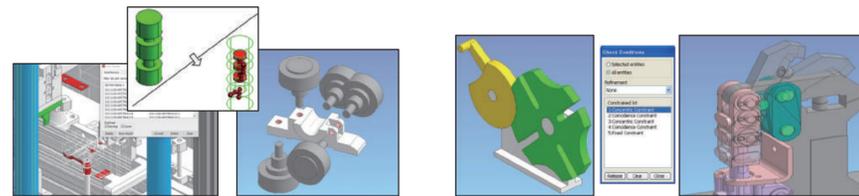


다양한 LIBRARY 및 편의 기능 제공

획기적인 2D 활용 모델링

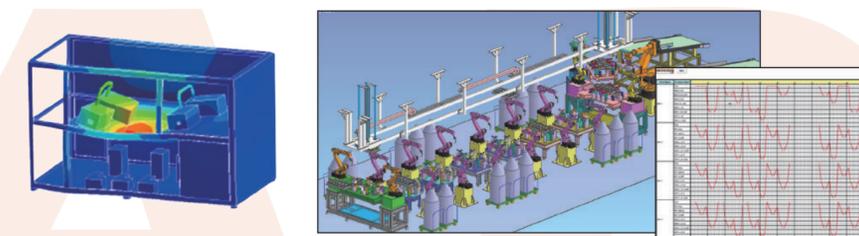
**설계 검증**

- 다양한 검증 기능을 통한 설계 오류 검증 및 설계의 완성도 증대



INTERFERENCE CHECK

MECHANISM

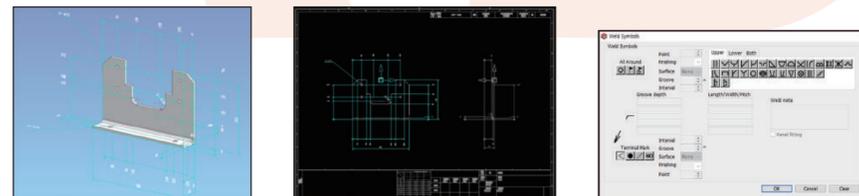


ANALYSIS SIMULATION

MOTION SIMULATION

**도면화**

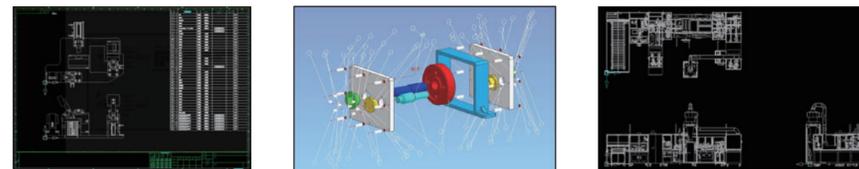
- 풍부한 제도 기능의 지원을 통한 빠르고 편리한 DRAFTING 및 제도 공수 절약



AUTO DIMENSION

DRAFTING

풍부한 제도 기능



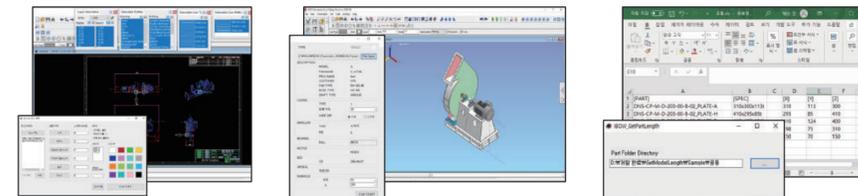
자동 BOM/표제란 작성

분해도 기능

대규모 조립도 지원

**커스터마이징**

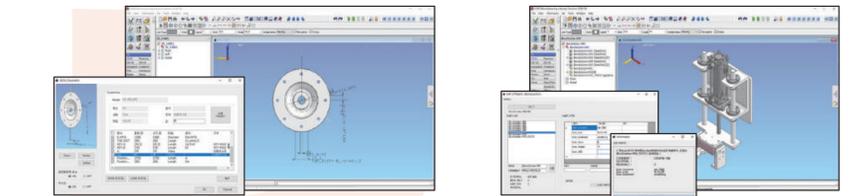
- 설계자가 원하는 편의기능을 커스터마이징으로 프로그램 개발 가능



2D 선 설정 프로그램

자동 설계 프로그램

PART 크기 출력 프로그램



PARAMETER 설정 프로그램

PART 속성 설정 프로그램

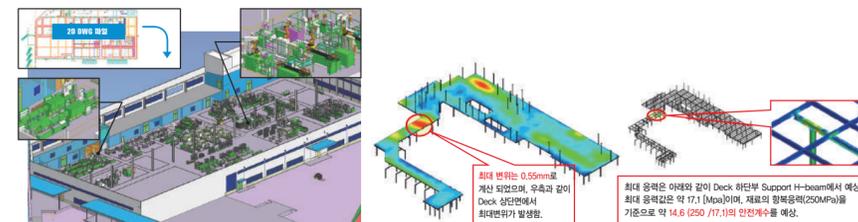
**프로젝트**

- iCADPlus를 활용한 외주 설계 진행



플랜트 배관 설비 모델링

생산 라인 설계 및 검토



공장 레이아웃 구축

데크 설계 및 신뢰성 검토

**기술지원**

**CALL CENTER 운영**

- 기술지원 CALL CENTER 운영
- 전문 엔지니어가 고객 문의 대응



**TR SITE**

- 기술자료를 체계적으로 분류하여
- 기술 지원 사이트 및 고객 원격 지원



**ON-SITE 지원**

- 방문 고객 기술지원
- 엔지니어 직접 방문을 통한 고객 지원

**TR SITE**

- 신기능 및 Version Up 관련 Software Upgrade 지원

**교육지원**

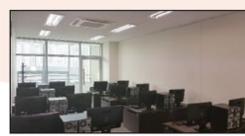
**기본 교육**

- 기본 기능 교육
- 기본교육과정(3일)



**심화 교육**

- 심화 기능 교육
- 1) 2D 착도/제도 (1일)
- 2) 동기 모션 (1일)
- 3) 구상설계 (1일)



**신기능 교육**

- iCADPlus Version Up 관련 설치 지원
- 신기능 교육 및 관련 자료 송부

**교육 센터 운영**

- iCADPlus 교육 센터 운영으로
- 고객 교육 인프라 제공 및 교육 지원
- 검토 고객 체험 세미나 제공
- \* 교육센터 용인 / 구미 / 부산 운영

- 교육 관련 문의는 **아이보우솔루션 홈페이지를 참고하세요.**

홈페이지 : <http://ibowsol.com/>  
블로그 : <https://blog.naver.com/ibowsol>

- 체험판 문의 : [ibowsol@naver.com](mailto:ibowsol@naver.com)