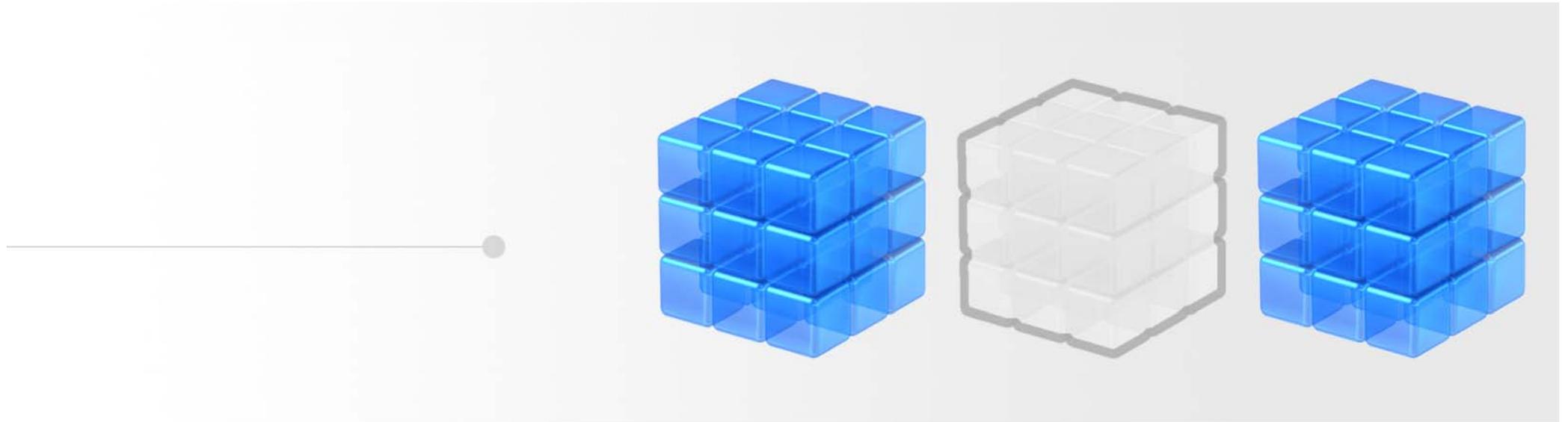


PLM의 전사적 활용방안



본 자료의 내용은 LG CNS의 자산으로 제시된 목적 이외의 용도 사용이나, 무단 배포, 전제 및 복제가 금지되어 있습니다.

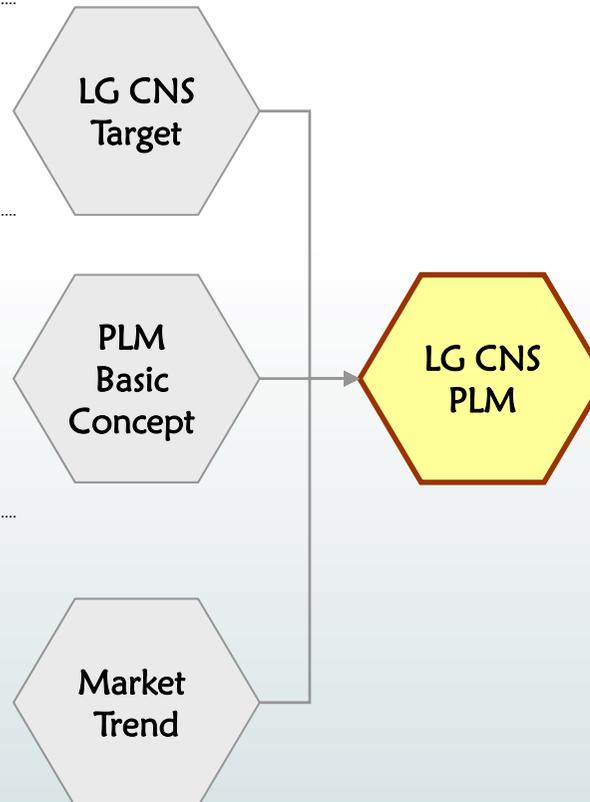
Contents List

- I PLM의 기본 사상
- II PLM 구축사의 As-Is
- III PLM 가치 달성 방안
- IV 과제상세 및 Case Study

PLM의 기본 사상

LG CNS는 PLM Basic Concept을 바탕으로 PLM 적용 Target 및 Market Trend 분석을 통해 PLM을 경쟁력 있는 제품 개발을 위한 R&D IT 지원 서비스로 정의하고 있습니다.

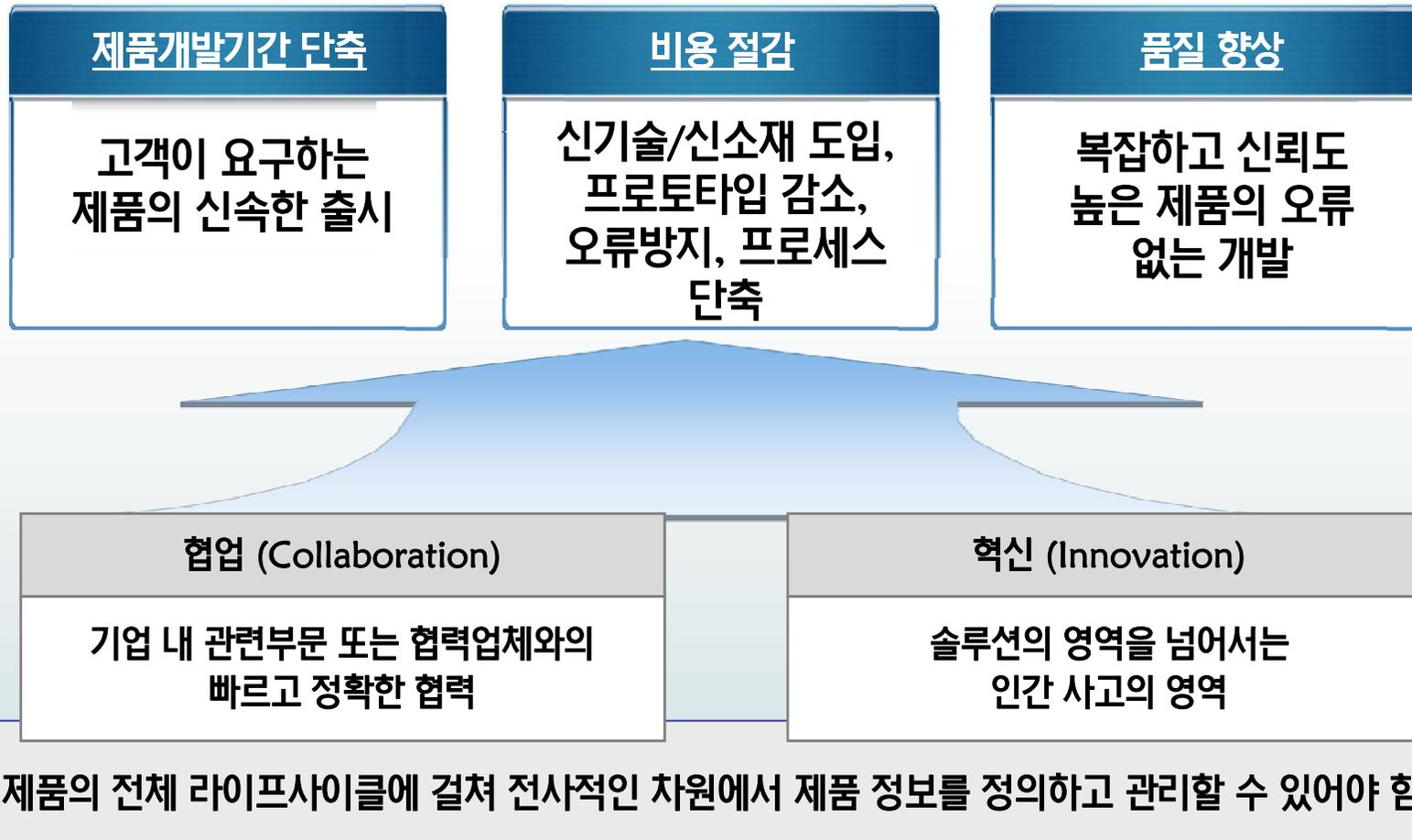
- PLM은 고객 R&D 정보화 Leading을 위한 핵심 IT 서비스임
- 제품의 라이프사이클에 걸친 정보의 관리 및 활용이 PLM의 핵심 기능임
- PLM은 일련의 프로세스이자 비즈니스 접근 방식으로서, 기업의 목표 달성을 위한 하나의 방법론임
- R&D 업무의 비용 절감 및 효율성 증대에 대한 강한 Needs 발생
- 개발 중심의 R&D에서 **고객 중심의 R&D**로 패러다임 변화
- R&D 정보화 전반에 대한 관심이 증대됨
- R&D와 **Enterprise 전략과의 연계성**이 중요시됨



- 제품 개발 시 고객 Needs 및 시장 요구 사항 반영을 위한 기반 제공
- 전사 Value chain 상의 구성원들이 제품 정보의 공유 및 활용 기반 제공
- 전략적 차원에서의 제품 구성 및 개발 계획 수립 지원

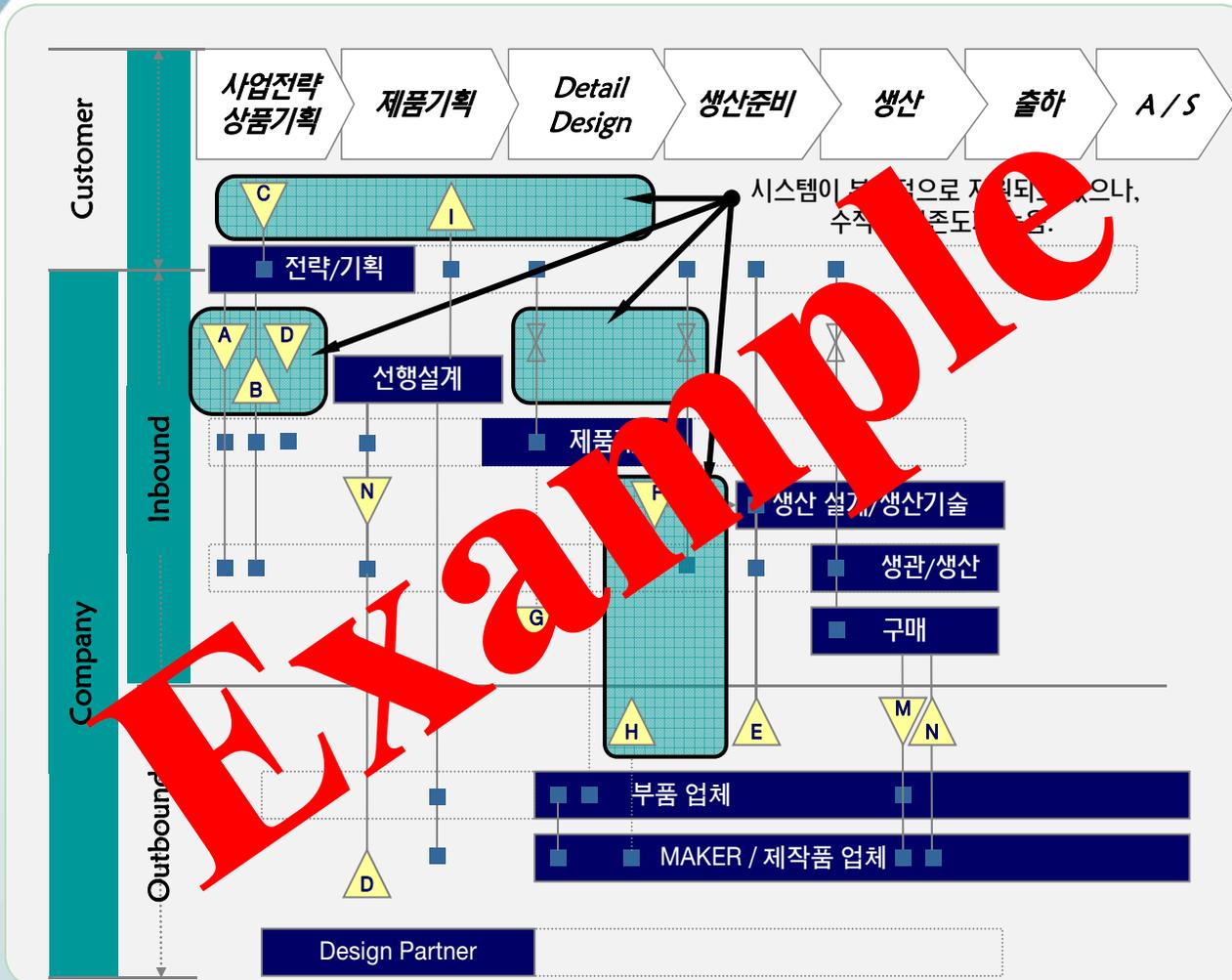
PLM의 기본 사상

PLM을 도입하는 대부분의 회사들은 협업(Collaboration) 및 혁신(Innovation)을 통해 제품개발 기간 단축(Time-to-Market), 비용절감, 품질향상 등을 달성하기를 기대하고 있습니다.



PLM 구축사의 As-Is

PLM 도입 시 솔루션의 한계 또는 제품정보 흐름에 대한 표준화 미비 등의 이유로 제한된 시스템 적용과 이로 인한 여전한 수작업의 존재로 정확하고 효과적인 정보활용에 제약을 가지고 있습니다.



- 제품개발영역에서는 효과가 나타나고 있으나, 일부 영역에서의 정보의 단절과 BOM의 일원화된 활용 측면에서 제한점을 가지고 있음
- 제품개발은 전 Value Chain 상에서 유기적인 관계를 가지고 이루어지고 있으나 시스템에 의한 지원은 단위 영역을 중심으로 제한적으로 이루어지고 있음

PLM 구축사의 As-Is

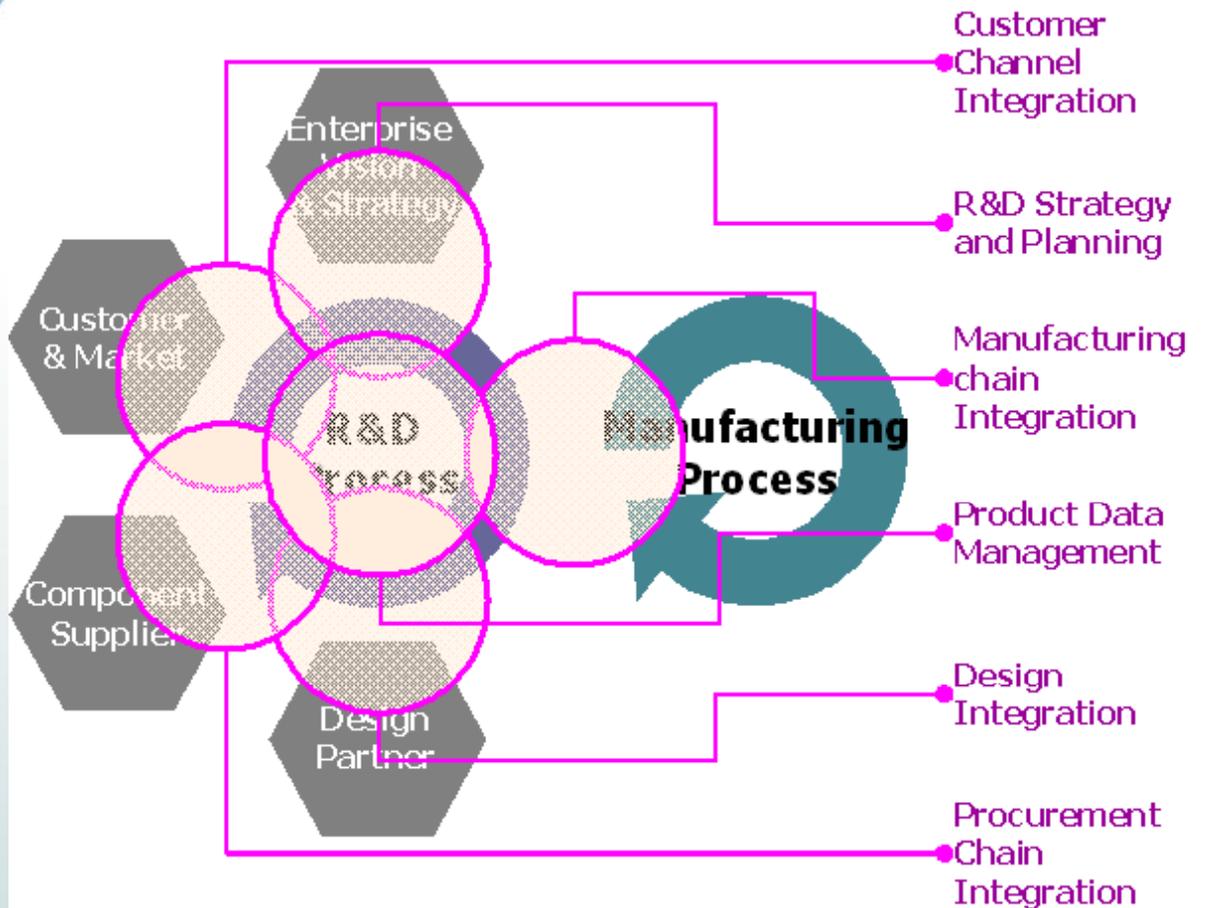
PLM의 기본 사상 및 기대가치에 근거하여 시스템을 도입하였음에도 불구하고, 고객들은 PLM의 진정한 가치를 획득하는데 어려움을 가지고 있습니다.

- 활용 목적에 적합한 제품구조(BOM)의 정의 및 시스템 지원에 한계
- 솔루션의 지원 기능 차이에 의해 CAD Tool과 연계 기능 Depth & Gap 존재함
- 특정 CAD에 대한 연계 지원 미흡으로 CAD Data의 별도 Server 운영
- 도면과 BOM 설계변경 프로세스가 분리 운영되는 경우 발생
- Global 환경 가속화 및 분산 ERP 환경 대응이 어려움
- 솔루션의 BOM 기본 편집기능 및 Performance에 제약이 있음
- 설계 BOM에서 제조/구매 BOM으로의 원활한 지원이 안됨에 따라 오류가능성 존재
- BOM 구성 시, 연구원이 생산속성정보를 모두 입력함에 따라, 편집 Load 증가 및 단순 Error 발생
- Front End 및 Back End 영역에 여전히 수작업이 존재하고 있음 (ex. 부품승인원 관리)
- 체계적인 기술문서 관리가 되지 않아, PDM내 등록/재활용이 낮음

- 솔루션의 제한적 적용
- Business 와 Solution의 GAP
- 한국적 업무 특성과 솔루션 적용의 GAP
- 솔루션 Performance
- 운영현황을 고려한 기능개선 및 지속적인 유지관리
- 변화관리의 실패

PLM의 가치달성 방안

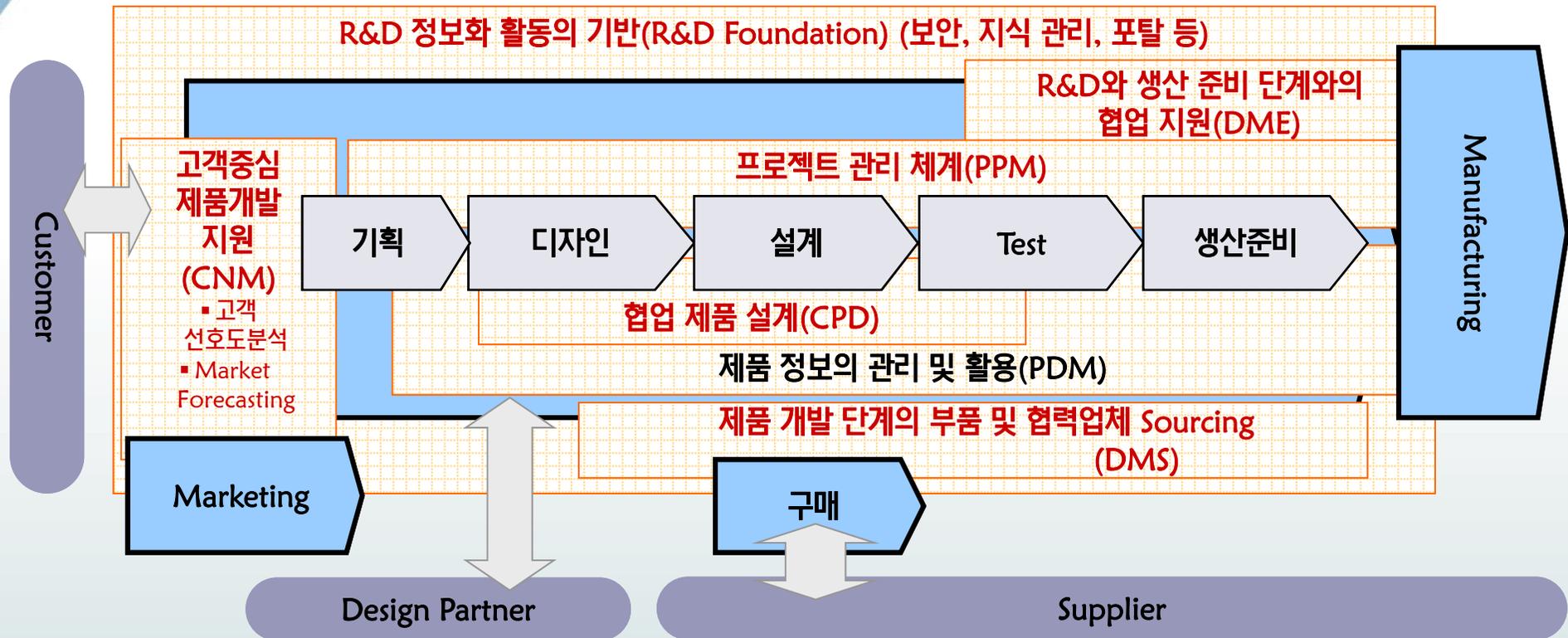
PLM의 진정한 기대가치를 달성하기 위해서는 업무 관점에서 제품 개발 ROI의 극대화 및 제품 정보가 Value Chain 상에서 중단 없이 활용이 가능하도록 하는 제품 개발과 관련된 일련의 활동들의 전략적 통합이 필요합니다.



- **Strategically Integrated e-R&D Model 제시**
 - 전사 내외적 & 제품 Product Lifecycle에 걸쳐 제품 개발과 관련된 활동들의 전략적 통합 추구
- **Critical Factor : Analytics, 제품 혁신, 고객 지향**

PLM의 가치달성 방안

PLM은 솔루션 관점이 아닌 고객 업무 및 서비스 관점에서의 접근이 필요하며, PLM의 각 서비스 영역들은 효과적인 제품개발 지원 체계 지원과 제품정보의 전사적 활용 체계 지원이 가능해야 합니다.



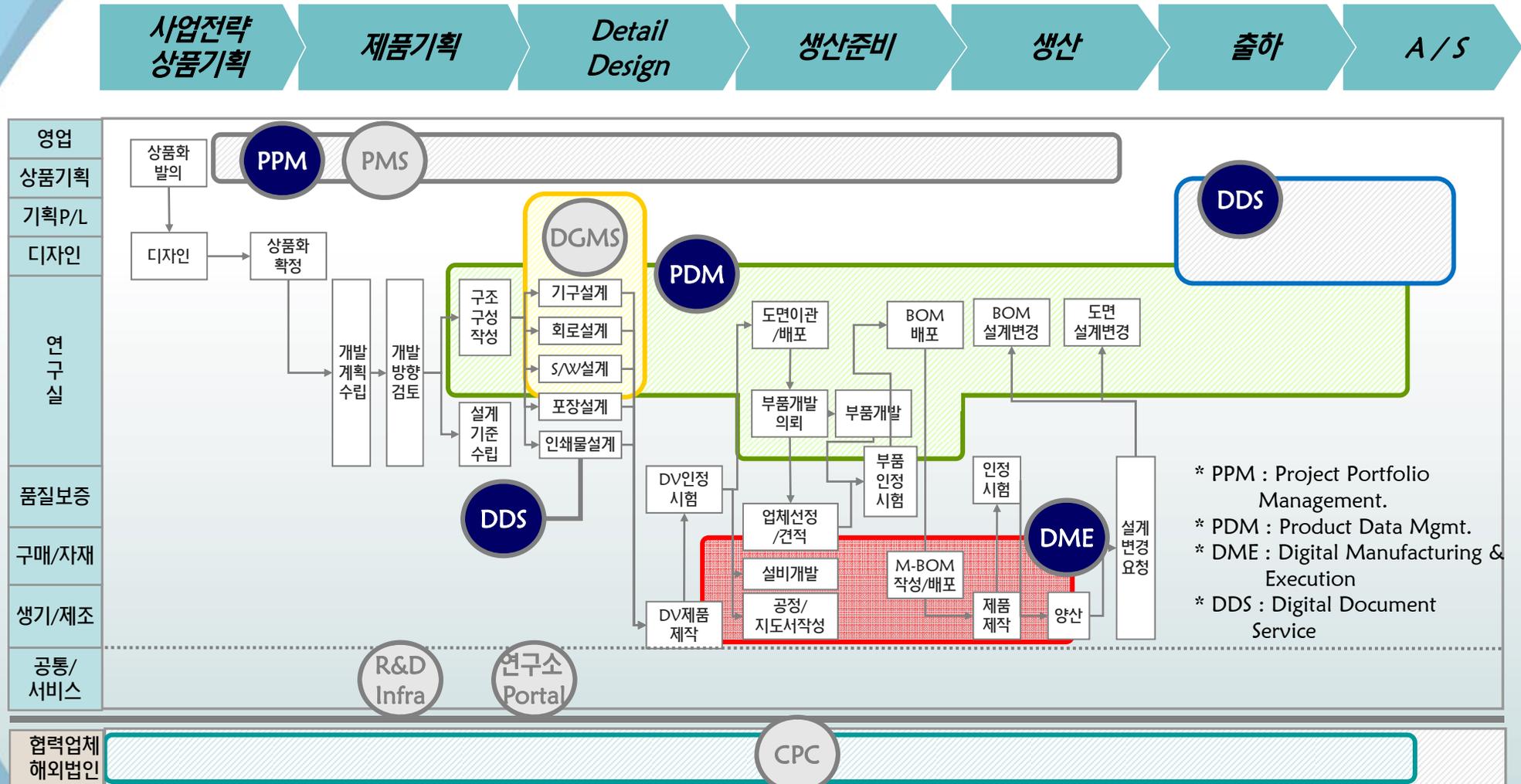
- PDM : Product Data Mgmt.
- DMS : Direct Material Sourcing
- CNM : Customer Needs Mgmt.
- CPD : Collaborative Product Design
- DME : Digital Manufacturing & Engineering

- VM : Virtual Manufacturing
- MDM : Manufacturing Data Mgmt.
- BOM : Bill Of Materials
- PDM : Product Data Mgmt.

- ECM : Engineering Change Mgmt.
- EDM : Engineering Document Mgmt.
- CSM : Component & Supplier Mgmt.
- E-KM : Engineering Knowledge Mgmt.

PLM의 가치달성 방안

기 구축 영역과 연계하여 PPM, DME, DDS 등에서의 개선 및 시스템 적용기회가 존재하고 있습니다.



PLM의 가치달성 방안

- 1 PPM 일정관리 기능 중심의 PMS에서 아이디어 관리 및 Portfolio 관리로의 확대 적용
- 2 PDM 업무관점의 기능 재정의 및 전사 관점의 BOM 활용 체계 구축
- 3 DME Digital기반의 생산준비 시스템 구축
- 4 DDS 기업 내에서 생성되는 다양한 형태의 Document 제작, 편집, 출력, Delivery 전반에 대한 Total Outsourcing 서비스

과제상세 및 Case Study

발표자 :

LG CNS 하이테크 사업부

부장 오 성 근

E-mail : skoh@lgcns.com