



# 科瑞恩集团介绍

## Cowain Group Introduction

全球领先的智慧型工厂建设者  
Global Excellent Builder of Smart Factory



01

# 公司简介

Company Profile





# 公司概况

## About Cowain

江苏科瑞恩集团是一家专注于先进制造行业软硬件系统集成和技术研发的科技型集团公司。

公司致力于通过发掘、整合及应用前沿技术，秉承以客户需求为中心的理念，形成以昆山总部为中心，以大连、潍坊、宁波、成都、武汉、深圳、南通为纽带，覆盖全国的研发、设计、生产和服务网络，为客户提供前沿的数字化解决方案；同时，集团在美国、越南分别设立分公司，实施全球化战略。

公司奉行“合作、共赢、自主、创新”的发展理念，坚持做好技术创新、产品创新、管理创新及服务创新，目标是成为全球领先的智慧型工厂建设者，实现生态圈的共赢及价值最大化。



### Collaboration 合作

为实现共同的目标，相互信任并遵守预定的守则



### Win-Win 共赢

追求生态圈的共赢及价值最大化



### Autonomy 自主

每一个个体及细小的组织成为一个自主的主体，进行自主管理并实现自我价值



### Innovation 创新

以创新驱动公司发展，坚持做好技术创新，产品创新，管理创新及服务创新





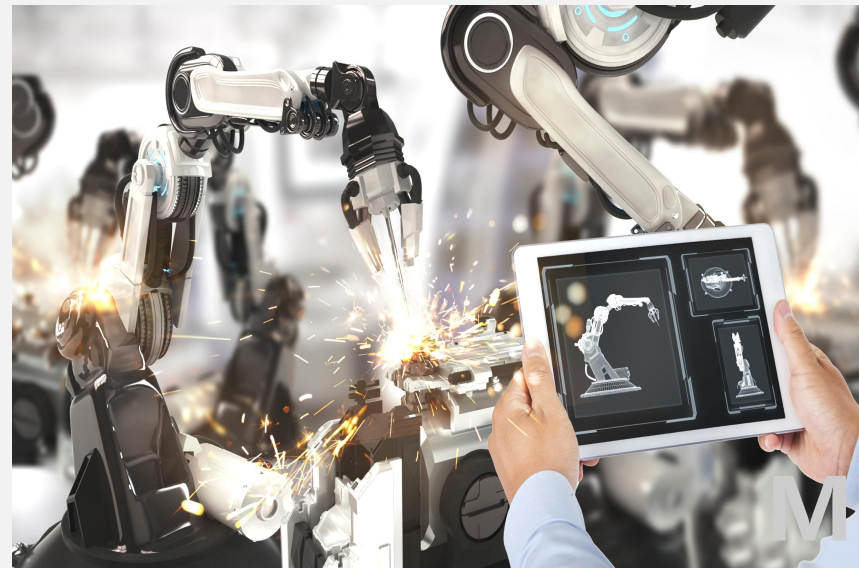
# 愿景与使命

Vision & Mission



Vision

通过发掘、研发、整合及应用前沿技术，成为  
全球领先的智慧型工厂建设者  
Become a global excellent builder of smart  
factory by exploring, R&D, integrating and  
applying advanced technologies



Mission

让制造更智能  
Making Manufacturing More Intelligent





# 里程碑

Milestone



成立于  
Established In



EV自动化系统集成  
Automation System  
Integration - EV



智慧工厂系统集成  
Smart Factory  
System Integration

2010

2013

2016

2019

2021



3C自动化系统集成  
Automation System  
Integration - 3C



恩九工业软件  
N9 Industry Software  
智能物流  
Intelligent Logistics





# 全球科瑞恩

## Cowain Footprint



- 美国分公司  
US Subsidiary
- 越南分公司  
Vietnam Subsidiary



**潍坊研发中心 研发\加工**  
Weifang R&D Center 4,800m<sup>2</sup>  
R&D \ Process



**成都工厂 研发\加工**  
Chengdu Factory 1,500m<sup>2</sup>  
R&D \ Process



**深圳工厂 设计\加工\装配**  
Shenzhen Factory 3,500m<sup>2</sup>  
Design \ Process \ Assembly

大连办事处  
Dalian Office

武汉办事处  
Wuhan Office



**南通智慧工厂**  
Nantong Smart Factory 40,000m<sup>2</sup>



**昆山工厂总部**  
Kunshan Factory Headquarters 20,000m<sup>2</sup>



**宁波工厂 装配\研发**  
Ningbo Factory 5,000m<sup>2</sup>  
R&D \ Assembly



**昆山智慧工厂 (在建)**  
Kunshan SMART Factory 40,000m<sup>2</sup>  
(Under Construction)



合作  
Collaboration



为实现共同的目标，相互信任并遵守预定的守则

Trust each other and follow the predetermined rules to achieve common goals

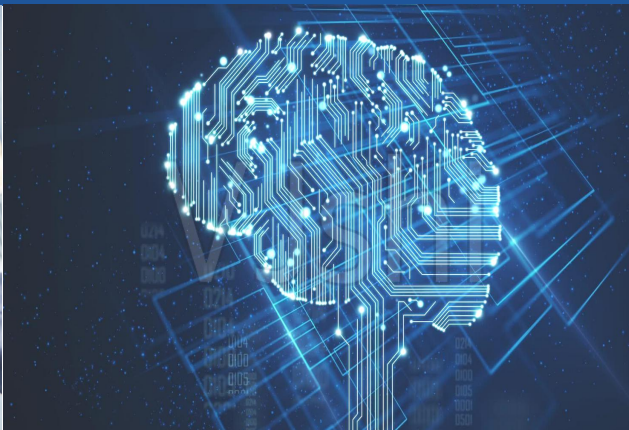
共赢  
Win-Win



追求生态圈的共赢及价值最大化

Pursue win-win of ecosystem and value maximization

自主  
Autonomy



每一个个体及细小的组织成为一个自主的主体，进行自我管理并实现自我价值

Enable each individual and tiny organization to become a autonomic body, finish self-management and achieve self-value

创新  
Innovation



以创新驱动公司发展，坚持做好技术创新，产品创新，管理创新及服务创新

Drive the development of company by innovation, insist on technology innovation, product innovation, management innovation and service innovation





# 业务架构

## Business Structure



### 智慧园区

#### Smart Park

### 数字化工厂

#### Digital Factory

### 智慧园区解决方案

#### Smart Park Solution

### 自动化车间

#### Automatic Workshop

### 西门子解决方案

#### (Siemens Solution)

### 科瑞恩数字化平台

#### (Cowain Digital Platform)

### 敏捷园区

#### Agile Park

### 智慧楼宇

#### Intelligent Building

### 智慧停车

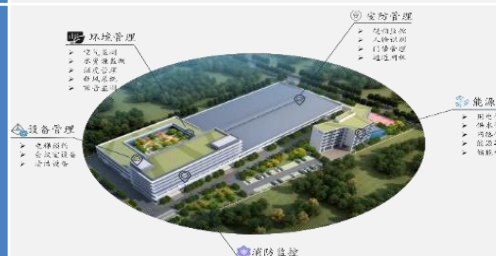
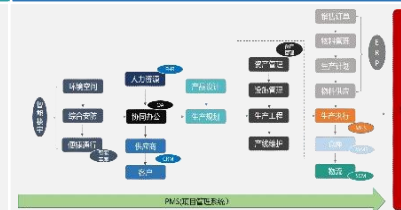
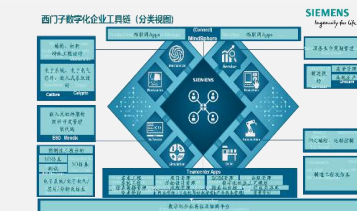
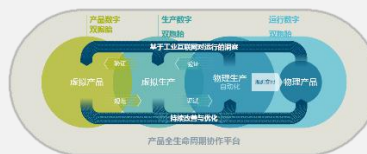
#### Intelligent Parking

### 产线自动化

#### Production Line Automation

### 物流自动化

#### Logistics Automation

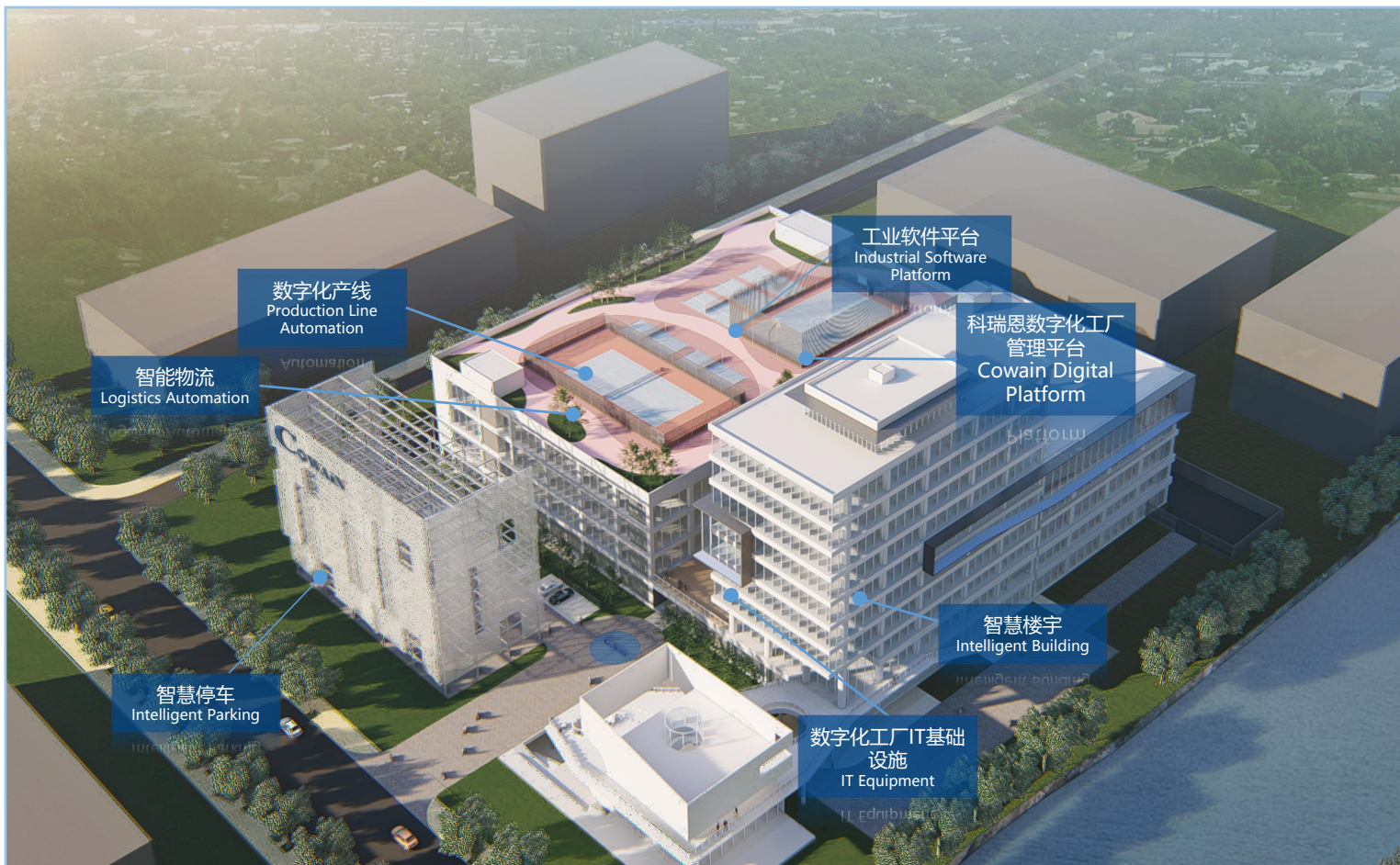






# 数字化转型之路

Digital Transformation







科瑞恩大学  
科瑞恩 – 法国ISTEC  
管理层MBA班



科瑞恩大学 – 常熟理工学院  
专升本  
高升专



科瑞恩大学  
NEO - “启明星”计划  
管理层MBA班





**专业的PMO团队，保障自动化及数字化项目的科学管理、高效交付；同时为公司流程建设、管理变革、战略的落地提供强有力的支撑**

- 以项目目标、数字化指标为导向
- 精准分析、统筹管理、高效运行
- 助推组织绩效的持续提升



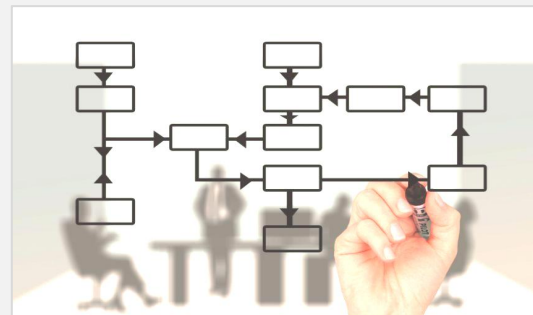


## 体系建设



- 通过ISO 9001：2015质量管理体系认证
- 通过ISO 14001：2015环境管理体系认证

## 专属流程建设



- CTQ零件管理流程
- 主动式供方辅导及管理流程
- FAT管理流程
- 设计变更快速响应流程
- 散件发货管理流程
- 包装管理流程

## 团队打造



- 质量人员超600人
- 团队品质能力：
  - 6 sigma
  - 五大工具
- QE学历：80%本科

## 实验室能力



- 量测实验室：
  - 长度
  - 力量
  - ESD
  - 硬度
  - 盐雾
- 光学实验室
- 非标验证实验室



**279+**  
专利证书累计  
Over 279+  
Patents



**12**  
发明专利  
(48多个申请在审中)  
Incl. Over 48  
Invention Patents



**267**  
实用新型专利  
Incl. Over 267  
Utility Patents



**32**  
软件著作权  
32 Copyrights of  
Software





# 认证及荣誉

## Certification & Honor





# 合作伙伴

Cooperative Partner

COWAIN

SIEMENS

FOXCONN<sup>®</sup>  
富士康科技集團

HIKVISION  
海康威視



AUX 奧克斯

LuXshare  
立訊精密工業

PEGATRON<sup>™</sup>  
和碩聯合科技

JABIL



Goertek



蔚来汽车  
NEXTEV



ZINGSEMI







# 战略合作

Strategy Cooperation



## 西门子战略合作 With Siemens



Making Manufacturing More Intelligent

## 海康威视战略合作 With Hikvision



让制造更智能





02

# 解决方案

Solutions



# 产线自动化(3C行业)

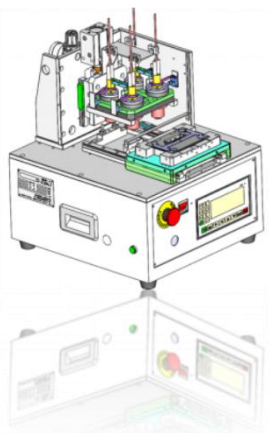
## Automatic Production Line (3C)

COWAIN



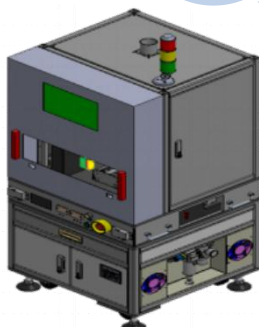
### 夹治具

- 工具(SMT)
- 精密定位
- 功能性测试
- 自动点胶用
- 精密载具
- ...



### 设备

- 通用点胶机
- AOI检测
- 功能性测试
- 自动点胶用
- ...



### 柔性自动化产线

- 装配校正
- 自动检测
- 点胶
- 拧紧
- 包装
- 激光
- ...

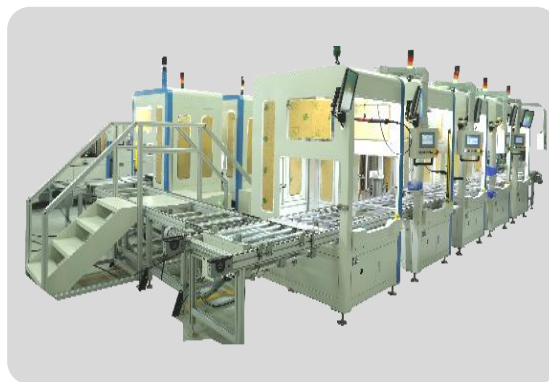
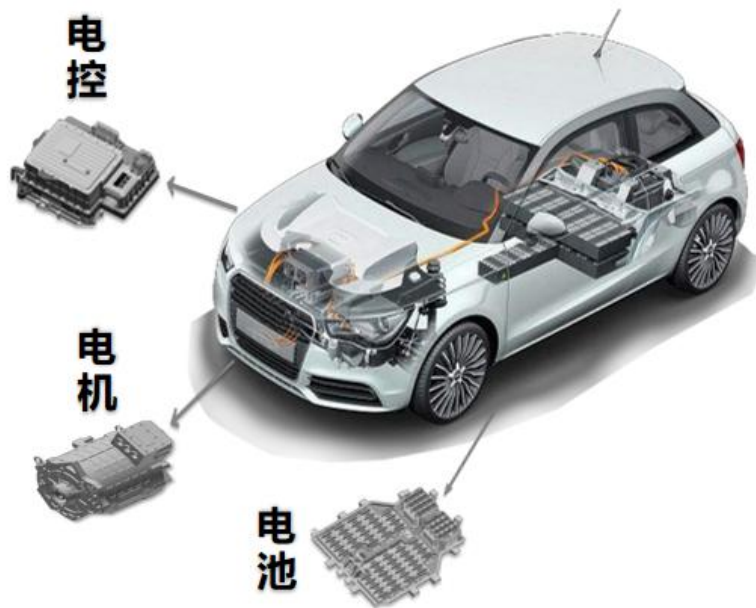




# 产线自动化(新能源行业)

Automatic Production Line (NEV)

COWAIN



新能源发动机自动装配线  
NEV Motor Assembling Line



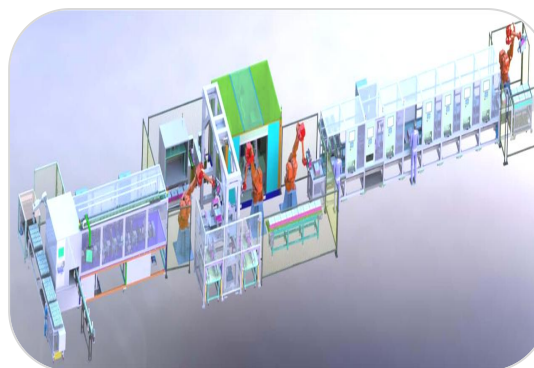
伺服测试线  
Servo Testing Line



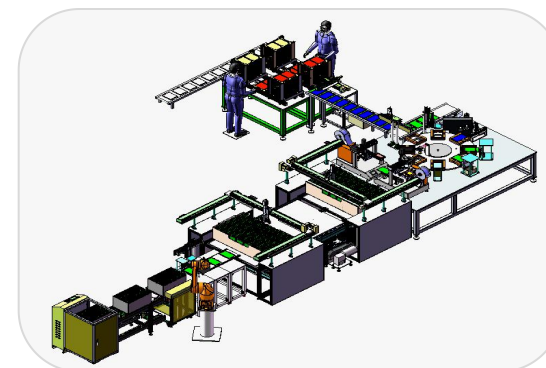
转子装配线  
Rotor Assembling Line



聚合物电池PACK生产线  
Polymer Battery Producing Line



方形动力电池PACK生产线  
Square Battery Producing Line



软包动力电池PACK线  
Soft Pack Battery Producing Line





## 巷道堆垛机立体库



《 料箱库  
托盘库 》



《 堆垛机卷料库  
机器人分拣 》



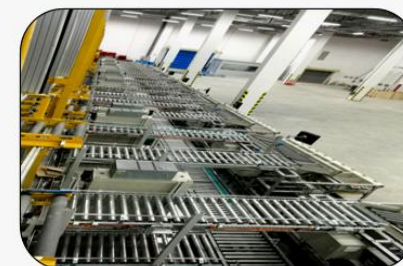
## 多层穿梭车密集存储库



《 料箱存储  
托盘存储 》



《 托盘存储  
高效分拣 》





## 自动化立体车库 + IPS停车管理系统 + IPCS停车控制系统



### 空间利用率高

充分利用有限空间，节省土地资源，是传统平面停车占地面积的 1/5 甚至1/30



### 停车体验好

预约存/取车模式有效解决找不到车位或找不到车的情况



### 节能环保

通过搬运机器人进行自动化存取车平均可节油0.616 升，更加节能环保



### 安全高效

搬运机器人存取车辆，避免人为操作带来的风险和不稳定，安全、便捷、高效

### 车辆入库

车辆行驶至入口前感应装置处，卷帘门自动开启，车主根据显示屏及语音指引行驶车辆到位



### 升降搬运

升降机将车辆搬运至指定层交接给搬运机器人



### 库位存放

梳齿搬运机器人将车辆通过梳齿交换搬运至停车位完成存车



### 确认停车

车辆到位后，车主至出入口进行存车操作



### 移动搬运

搬运机器人将车辆横向或纵向移至指定停车位



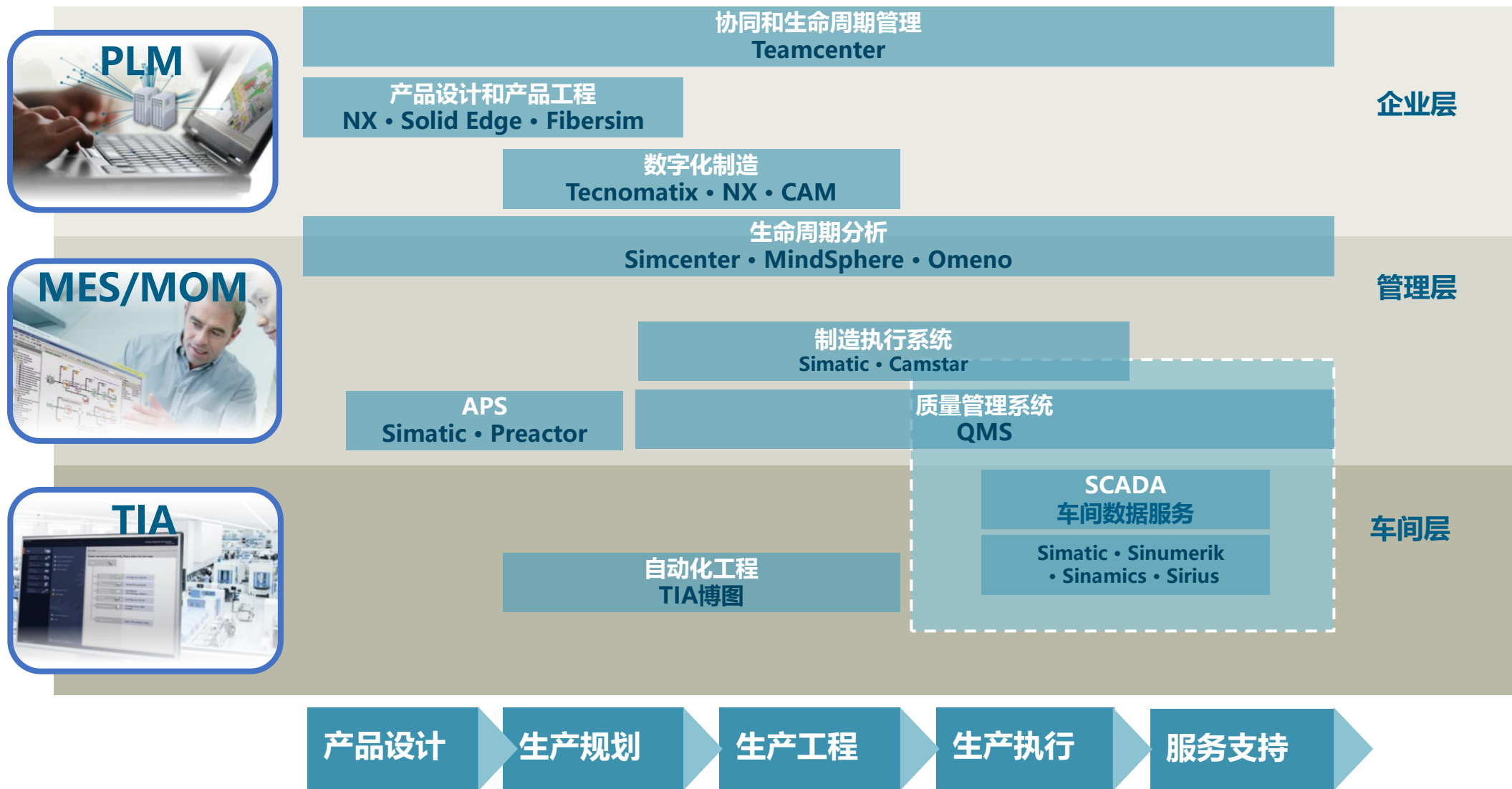




# 智能制造管理平台

I.M. Platform

COWAIN





# 科瑞恩软件产品

Cowain Software

COWAIN

## IPS+IPCS

智慧停车整体解决方案结合访客管理系统&EHR系统，实现无人值守、解决园区停车空间问题

## IBMS

智慧楼宇通过AIOT实现能源、安防、环境、消防等方面的智能管理；结合EHR、CAS系统实现了访客、会议室的智能化管理

## EHR+CAS

人力资源管理系统+智能服务为各系统提供完善的人员信息，使访客邀请、会议室预约、报餐、员工积分等流程更高效

## WMS+WCS

智能仓储管理系统结合自动化仓储解决方案对接MES、ERP、TMS有效管理“物料”信息

## MES

数字化制造核心系统，对接PLM、WMS、ERP指导生产，同时回传生产数据优化产品设计

## PMS

智能生产管理系统结合自动化仓储解决方案对接MES、ERP、TMS有效管理制造过程





# 数字化工厂平面图

## Layout of Digital Factory

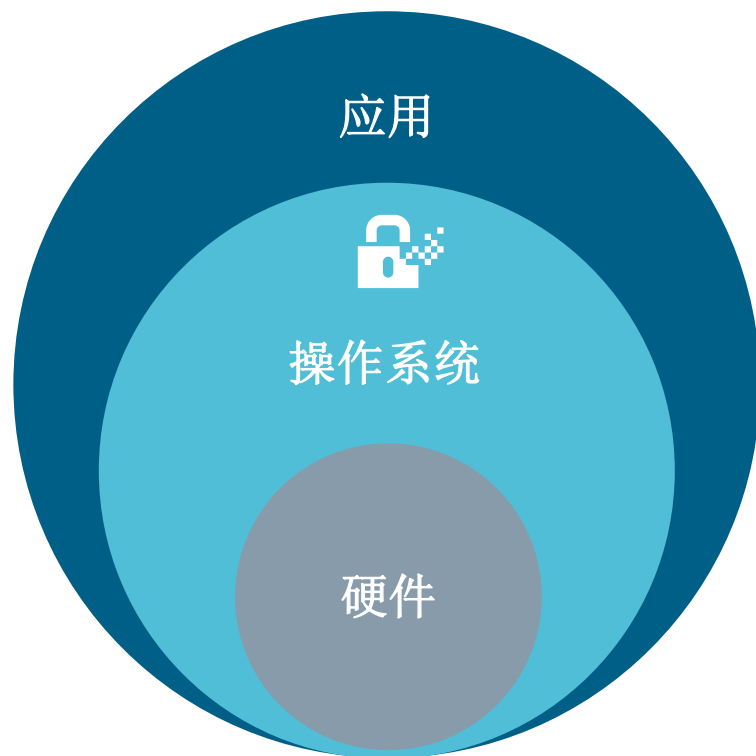




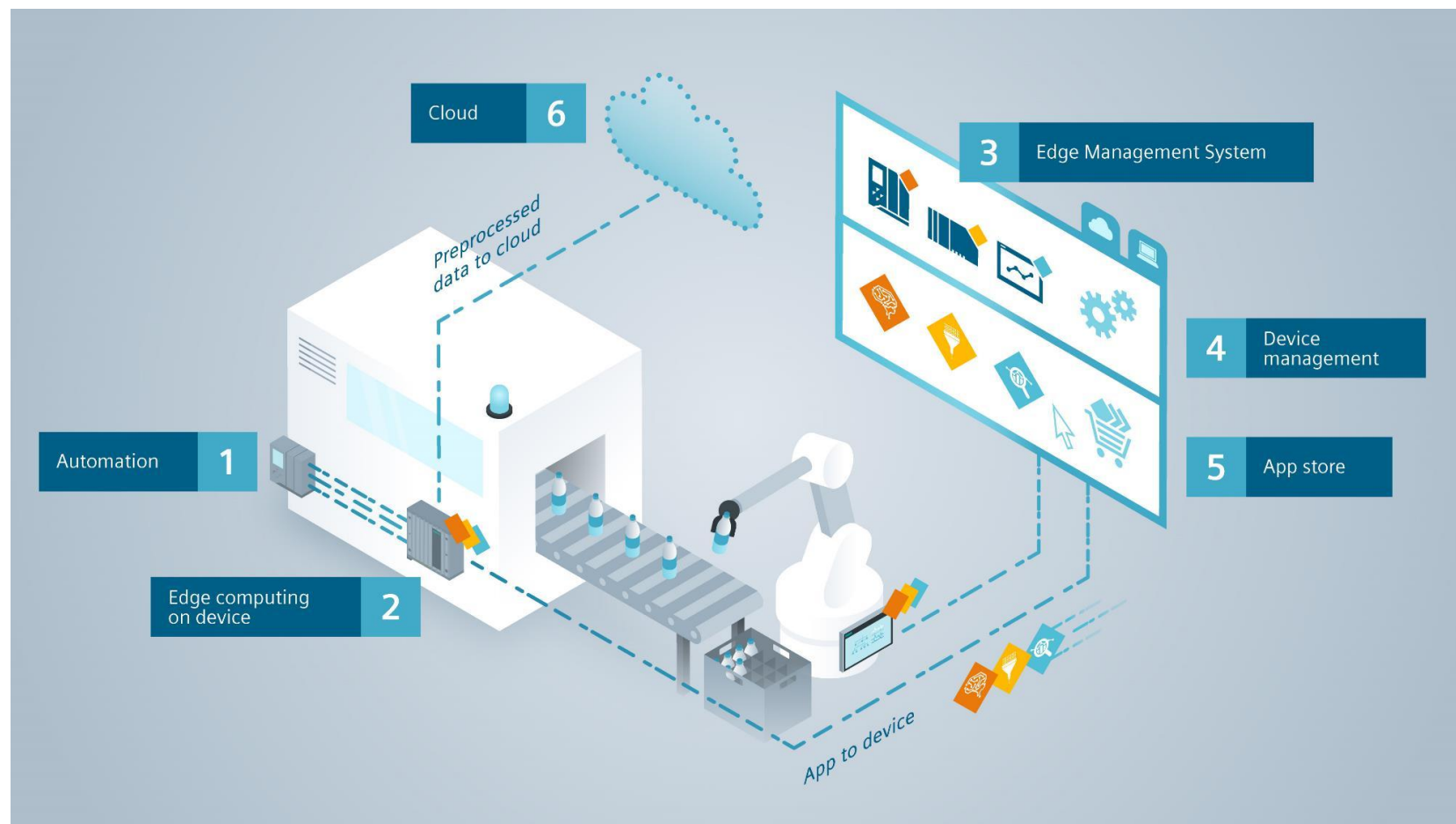
# 关于数字时代展望

Prospect of Digital Era

COWAiN



基于边缘计算架构，用户可专注于应用本身  
而无需自行建设、维护基础设施及信息安全







# 我想让您记住我们是家什么样公司

What We Expect You To Remember



- ☑ **我们是一家年复合增长率超过40%的公司**
- ☑ **我们是一支项目管理能力和非标整合能力经受得住世界顶尖公司捶打磨炼的团队**
- ☑ **我们是一家提供数字化工厂咨询，规划，设计，实施，运营，维护的快速落地集成商**



# Thanks!

昆山 南通 宁波 武汉 深圳 成都 潍坊 美国 越南



Cowain

让制造更智能  
Making manufacturing more intelligent