스마트 장비 + 디지털 기술로 구현하는 현대 고효율 양돈장



뤼 쯔 빈(吕子彬)
정대기전 부회장

正大机电
CP M&E

목차

一 중국 양돈 산업의 발전사
二 중국 양돈업의 글로벌 경쟁력 및 위상
三 첨단 양돈 기술 동향과 사례 공유
四 정대기전 기업 개요 및 핵심 역량 소개

因为专业 所以放心

第一部分

중국 양돈 산업의 발전사

正大机电 CP M&E

1. 중국 양돈 산업의 발전사



1.0 가정형 분만 사육기 1949-1978年
: 인력 중심, 폐쇄 순환 구조 (소규모 개별 농가 비중 > 95%)



2.0 규모화 초기 탐색기 1979-2000年
: 기계화 도입,소농 체제 탈피(소규모 농장 비중 > 90%)



3.0 규모화 발전 및 전환기 2001-2022年
: 대형그룹중심, 자가번식+자사사육(그룹 기업 비중 > 68%)



4.0 지능형 협업 생태기 2023~
: 그룹 비육+위탁 사육+AI스마트 양돈(위탁사육비중 > 35%)



第二部分

중국 양돈업의 글로벌 경쟁력 및 위상

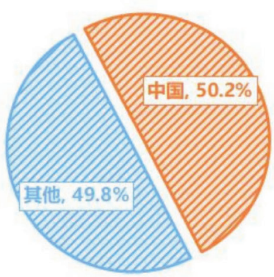
正大机电 CP M&E

1. 중국 양돈 산업의 글로벌 기여도



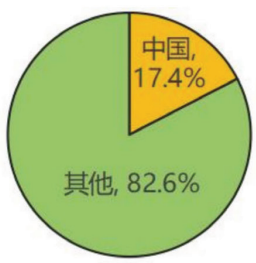
国土面积

전세계 국토의
6.4%를 차지하는 중국



猪肉产量

세계 전체 돼지 생산량의
약 50%를 공급



人口数量

전세계인구의
약 20%의 돼지고기 제품을 공급

因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E

2. 전 세계 돼지 생산 현황

全球生猪产量及屠宰量 (전 세계 돼지 생산량 및 및 도축량)



전 세계 돼지 생산량(억 마리) 전 세계 돼지 도축량(억 마리)

全球猪肉产量及消费量 (전세계 돼지고기 생산량 및 소비량)

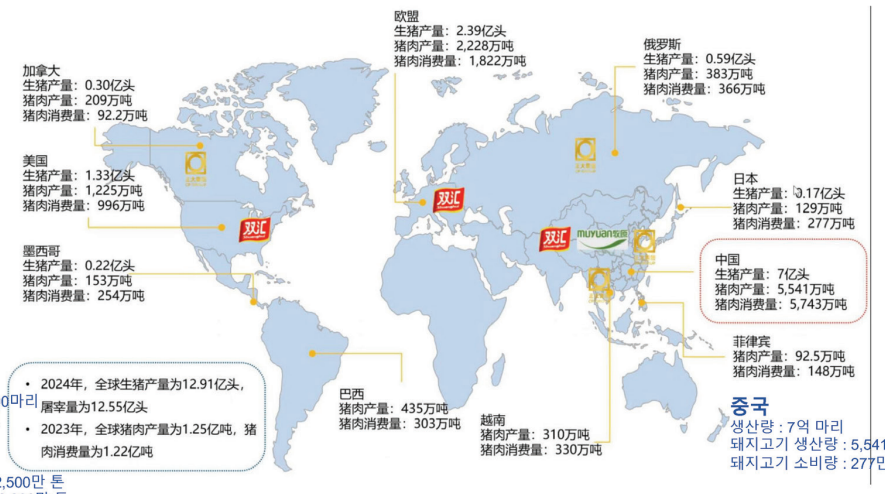


전 세계 돼지고기 생산량(억 톤) 돼지고기 소비량 (억 톤)

因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E

3. 전 세계 양돈 산업 분포



2024년
돼지 생산량 : 12억9,100마리
도축량 12억 5,500마리

- 2024年，全球生猪产量为12.91亿头，屠宰量为12.55亿头
- 2023年，全球猪肉产量为1.25亿吨，猪肉消费量为1.22亿吨

2023년
돼지고기 생산량 : 1억2,500만 톤
돼지고기 소비량 : 1억 2,200만 톤

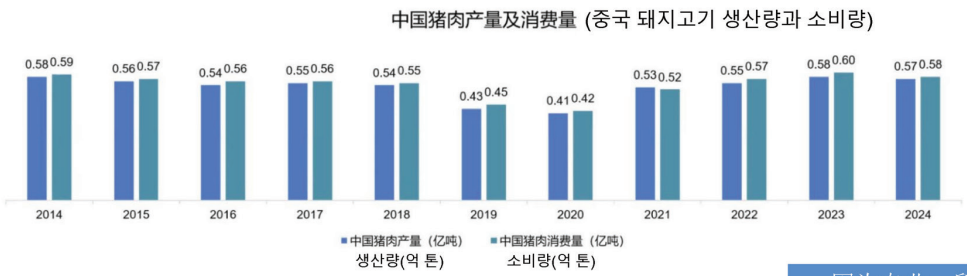
중국
생산량 : 7억 마리
돼지고기 생산량 : 5,541만 톤
돼지고기 소비량 : 277만 톤

因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E

4.중국 돼지 생산 현황





因为专业 所以放心



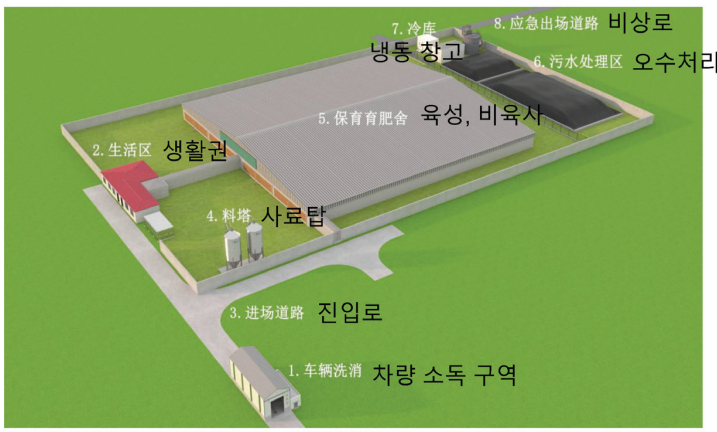
第三部分

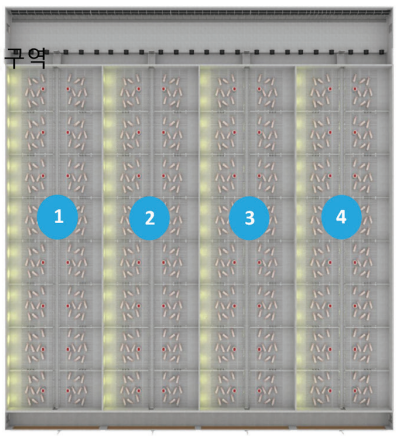
첨단 양돈 기술 동향과 사례 공유

正大机电 CP M&E

1. 유럽형 비육 농장-2800두 비육장

규모 : 2800두 비육농장 , 년간 출하 비육돈 5600두

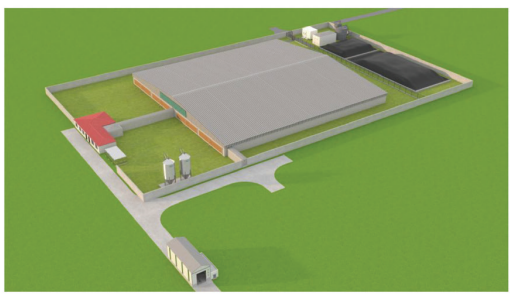




因为专业　所以放心

正大机电 CP M&E

1. 유럽형 비육 농장-2800두 비육장

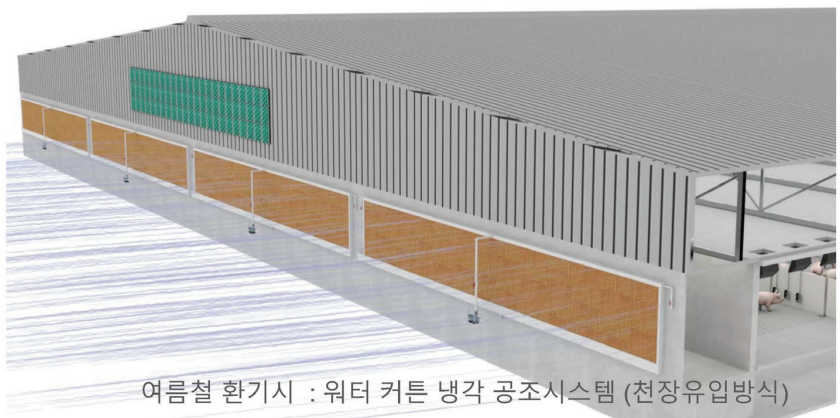




1.능동형 이중 세척, 소독기반 생물안전시스템	2.수동형물리작 차단 중심생물안전 설계	3.정밀수직환기, 환경제어시스템
4.전풍량 100% 사계절 대응형 탈취 설비	5.질병 고위험기 대응용 외기 필터 시스템	6.모듈형 돈사 구조-자재90%재활용 가능
7.통합형 데이터 수집, 분석,시각화 플랫폼	8.지능형 개체별 자동급이, 급수 측정 시스템	9.AI기반 체중예측, 건강상태 실시간 진단
10.밀폐형 슬러리 처리 +자동 분뇨 제거 설계	11.분뇨 경량화 처리+경종.축산 연계운영모델	12.가정형 숙소제공, 직원 복지 배려 설비

因为专业　所以放心

正大机电 CP M&E 1. 유럽형 비육 농장-2800두 비육장



여름철 환기시 : 워터 커튼 냉각 공조시스템 (천장유입방식)

신선한 외부 공기는 워터커튼을 통해 냉각된 후, 상부 천장 공간으로 유입되어 실내 온도를 조절

夏季通风时：新风经水帘降温后进入吊顶区域

因为专业 所以放心

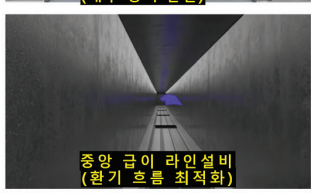
正大机电 CP M&E 2. 100만두 고층형 양돈장

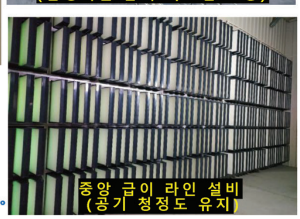


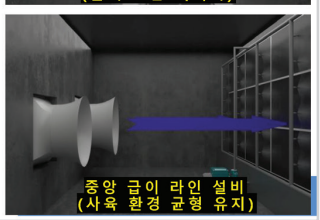












고층형 양돈장 설계를 위한
6대 핵심 기술 적용
-> 고층 사육의 안전성과 고효율 운영을 전면 지원.

正大机电 CP M&E

3. 정압, 미세 정압 환기 시스템 공법 - 신축농장적용



因为专业　所以放心

正大机电 CP M&E

3. 정압, 미세 정압 환기 시스템 공법 – 리모델링



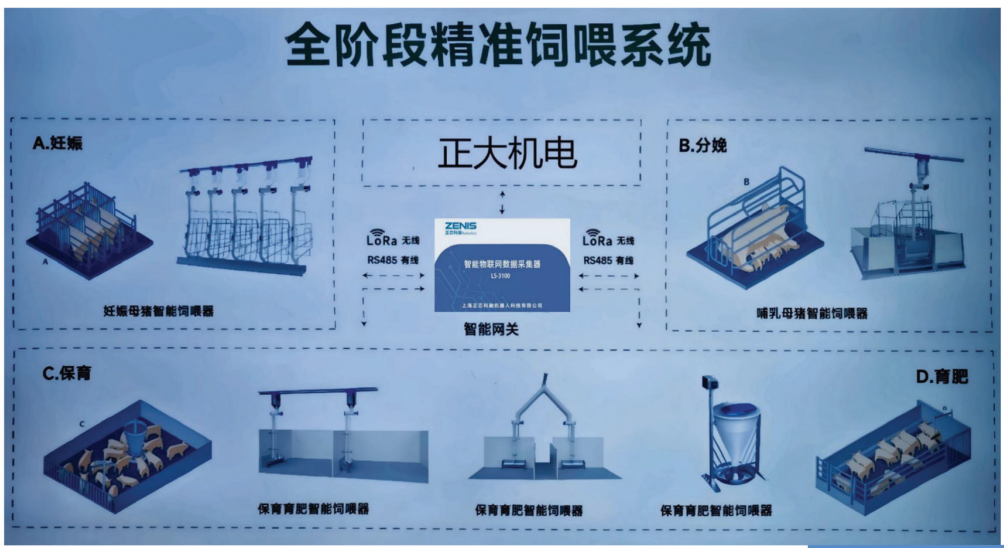






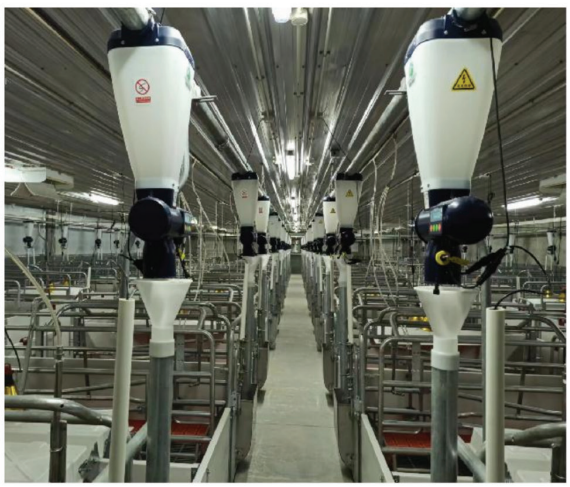
因为专业　所以放心

正大机电 CP M&E 4. 전 단계 정밀 급이 시스템



因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E 4.1 정밀 사료 자동 공급기





지능 급이기

因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E

5. 칸막이 설비 : 복지형 스톨 기반 전자 급이 스테이션



복지형 사육용 전자 급이기 스테이션 시스템

因为专业　所以放心

正大机电 CP M&E

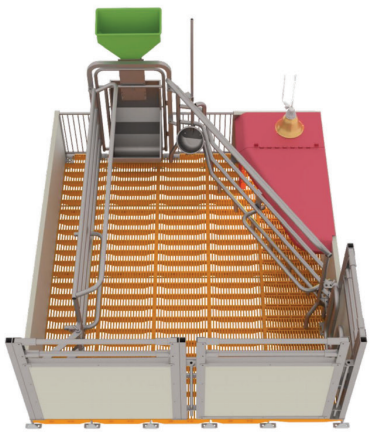
5. 칸막이 설비 : 복지형 스톨기반 자유 출입식 사육 시스템



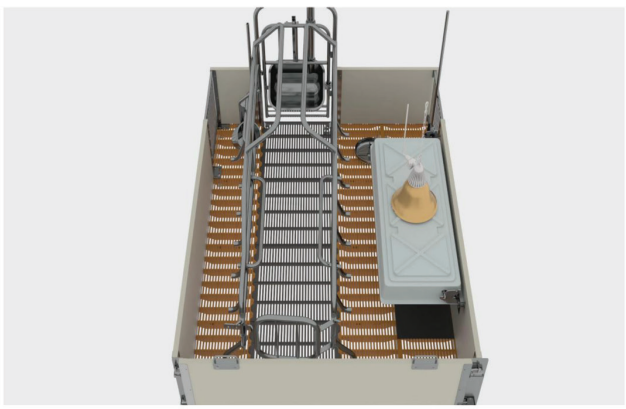
자유 출입식 칸막이 + 스마트 급이기

因为专业　所以放心

正大机电 CP M&E 5. 칸막이 설비 : 전, 반 자유형 모돈 분만 스톨



전면 개방형 자유 사육 분만 스톨
2.4*2.4m



반 자유형 개방형 사육 분만 스톨
2.4*1.8m

因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E 5. 칸막이 설비- 실속형 방역 칸막이

밀폐형 아연도금 칸막이

1、모돈 임신 스톨



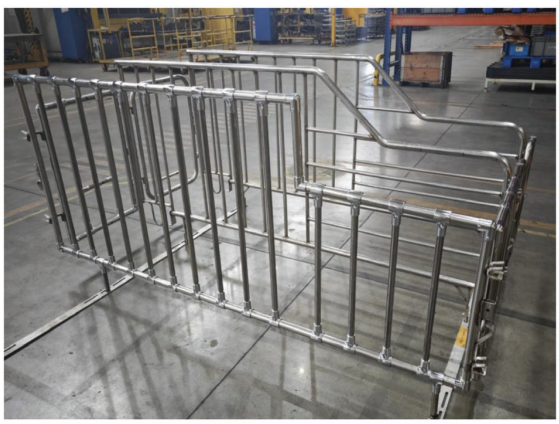
2、모돈 분만스톨



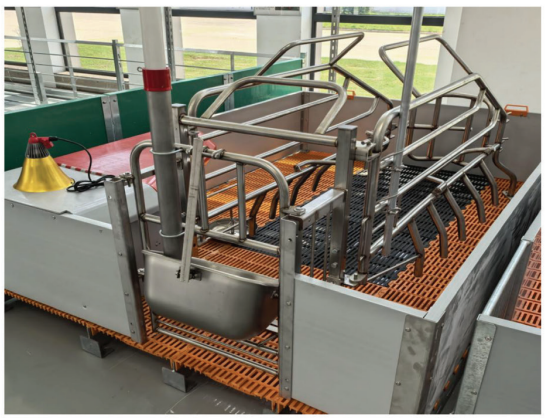
因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E 5. 칸막이 설비-스테인리스 방역 칸막이

1、모돈 임신 스톨

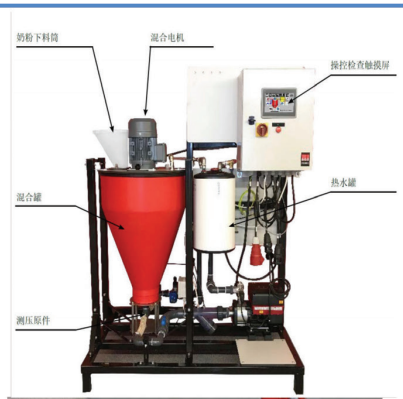


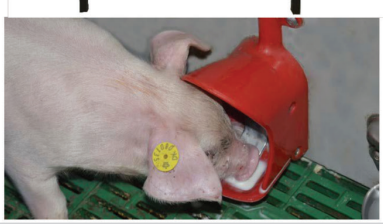
2、모돈 분만 스톨



因为专业　所以放心

正大机电 CP M&E 6. 자동 급유 시스템

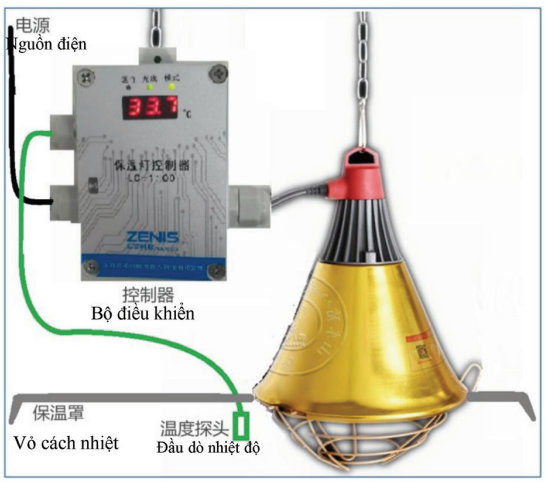




	초기사료 급여군	보충 수유군	차이
모돈두수	502	506	
평균 포유자돈수	12.03	12.06	0.06
이유 자돈수	11.56	11.81	0.25
이유 전 생존율	96.1%	97.9%	+1.8%
총 자돈 무게 , kg	27.51	26.6	-0.91
이유시총자돈무게, kg	68.55	73.34	4.79
자돈 1모당 총 순증체중/kg	41.04	46.74	+5.7
두당 초기사중kg/두	2.29	2.20	-0.09
자돈 두당 이유 체중 kg/두	5.93	6.21	0.28
자돈 두당 순증체중 kg/头	3.64	4.01	+0.37

因为专业　所以放心

正大机电 CP M&E 7. 스마트 보온등 시스템



자돈 나이에 따른 정밀 보온 제어

(1)자돈 나이에 따라 목표 온도 자동 조절

(2)무선 데이터 전송 방식, 설치 간편

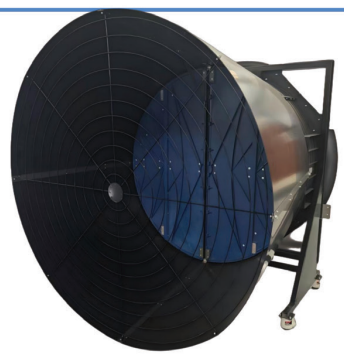
(3) 중앙 관리 시스템 또는 리모컨 통해 다양한 방식으로 설정 가능

(4)완만한 온도 조절, 환경(냉, 열) 스트레스 완화

因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E 8. 고효율 팬 – 57인치 영구 자석형 저소음 환풍 팬





스마트 축사용
프리미엄 환기 시스템

1、초고효율 에너지 절약형 영구자석 모터 적용
2、고밀폐형 버터플라이 밸브 설계
3、내식성 강화 송풍기 하우징 설계
4、고강도 저소음 팬 블레이드

因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E 8. 고효율 송풍기 - 36인치 고압형 저소음 팬





에너지 절감 + 내구성 강화 설계

1、초고효율 에너지 절감형 영구자석 모터
2、초강력 고압 안정성 성능
3、고강도 저소음 팬 블레이드
4、 내식성 송풍기하우징 설계

因为专业　所以放心

正大机电 CP M&E 9. 완전 조립형 돈사 – 재사용 가능한 조립형 스마트 돈사

모듈식 조립형 구조로 분해,이동 가능하며 자재의 90% 재활용 가능

동영상

因为专业　所以放心

正大机电 CP M&E 10. 탈취 및 친환경 설비 – 악취 저감 공정


화학 분사식 탈취 시스템


마이크로나노 분무식 탈취시스템

다중 방식탈취시스템으로 축산 악취 저감


EPI이온화 탈취 장치(내부적용)

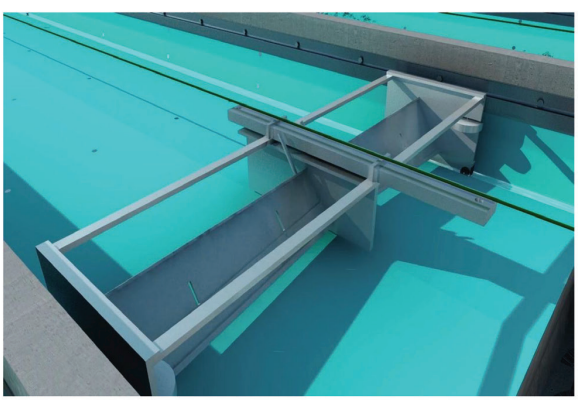

EPI이온화 탈취 장치(외부적용)

실내외 공기질 개선을 위한 고성능 탈취 설비 도입

因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E 10. 탈취 및 환경보호 공정 – 조립 분료 배출로





친환경 탈취시스템 – 모듈형 분뇨 배출 구조

因为专业 所以放心

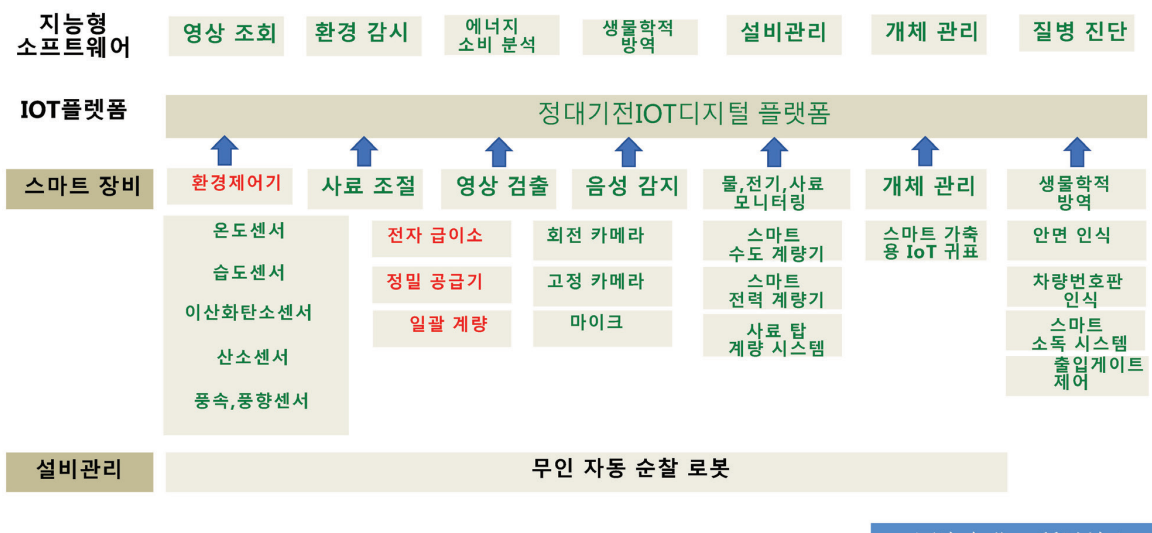
正大机电 CP M&E 11. 스마트 IoT기반 농축산업 디지털 솔루션



스마트 축산 밸류체인의 디지털 고도화 전략 3.0->5.0

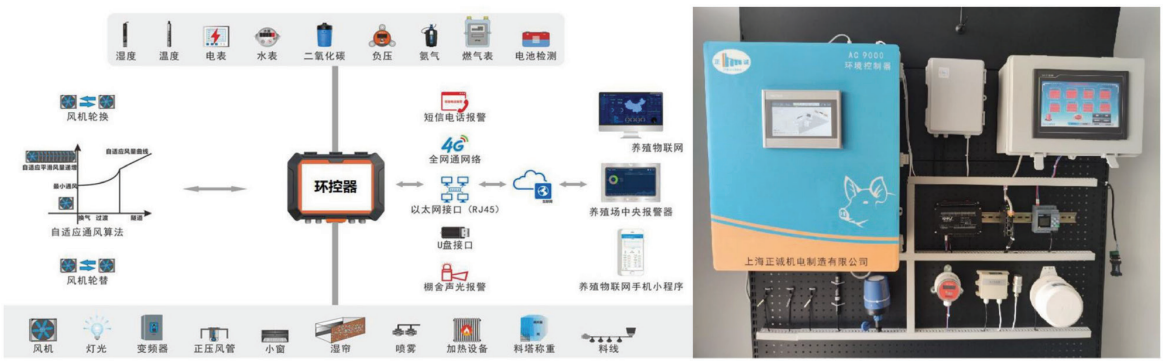
因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E 12. 양돈IOT제어 시스템



因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E 13. 자체 개발 PLC기반 스마트 환경 제어 시스템



자체 개발PLC기반 스마트 환경 제어 시스템

因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E 14. 지능형 슬라이딩 레일 카메라 시스템

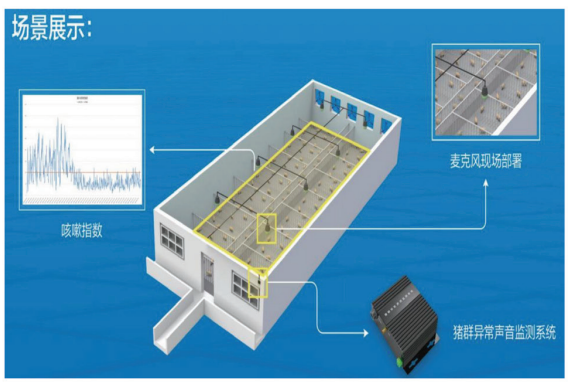


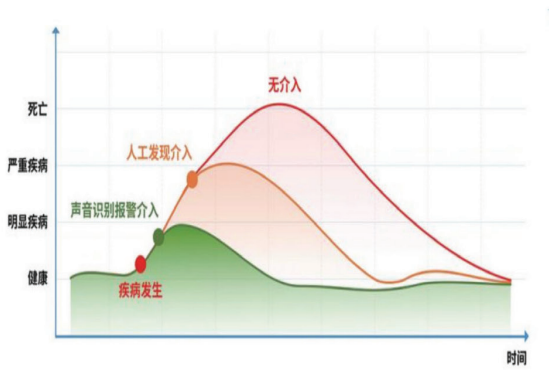
AI기반 영상 재고 관리 시스템

因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E 15. 건강 모니터링 – 기침 이상 감지 시스템

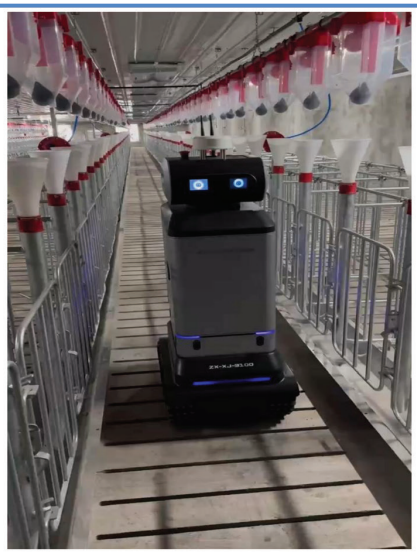
24시간 돼지 소리 데이터를 실시간으로 수집하여, 인공지능 알고리즘을 통해 이상 음성을 빠르게 분석하고, 발병 유형을 판단해 사육자에게 알림 및 투약을 안내 시스템





因为专业　所以放心

正大机电 CP M&E 16. 무인 자동 순찰 로봇





무인화

지능형 감지

자동 장애물 인식 회피

데이터 기반 운영

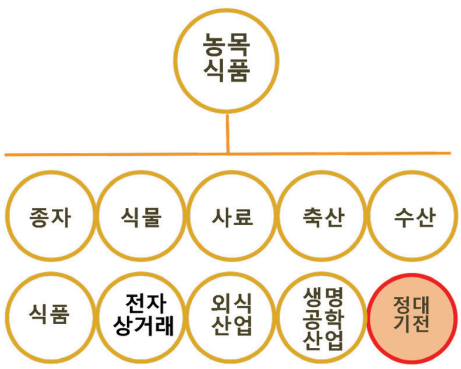
因为专业　所以放心

第四部分

정대기전 기업 개요 및 핵심 역량 소개

正大机电 CP M&E 1. 정대기전 소개

농장에서 식탁까지'**는 **수직계열화**된 농축산식품 기업의 핵심 전략이자, 경쟁력의 원천

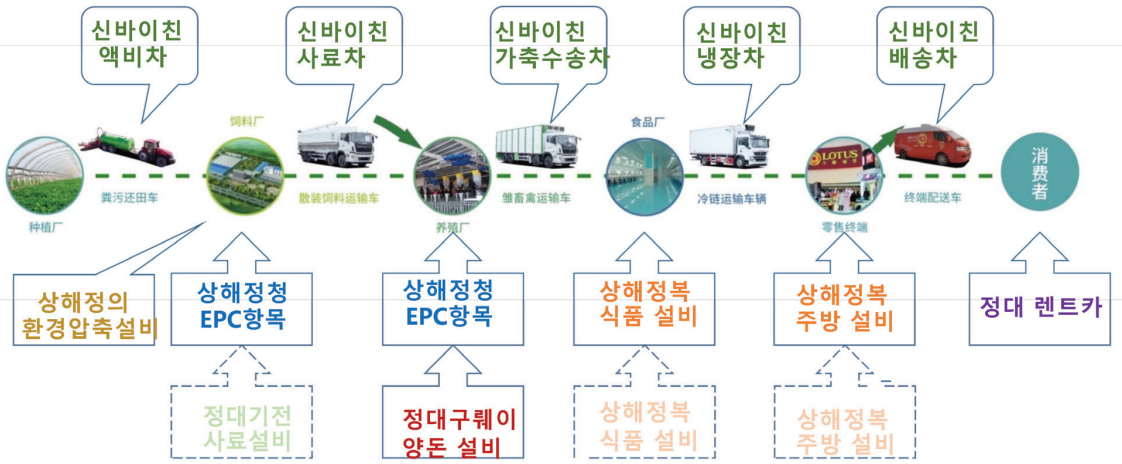


산업 밸류체인



因为专业 所以放心

2. 정대기전의 농목산업 구조



因为专业　所以放心

3. 정대기전 비전, 사명

비전 (愿景) : 육류 식품 산업 전반에 걸친 지능형 장비 공급 및 디지털화 서비스 기업이 되는 것

사명 (使命) : 사육장 / 사료공장 / 식품공장에 스마트 일괄 장비 및 EPC 턴키 서비스 제공

핵심　가치 : 우리는 디지털 장비와 서비스를 통해 고객의 경영 및 생산 효율을 향상시킵니다.

추진　방향 : 육류 식품 산업이 친환경적이고 자원 절약적인 방향으로 빠르고 지속 가능한 발전을 이루도록 기여합니다.



因为专业　所以放心

4. 정대기전 사옥

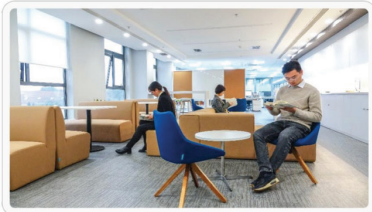


정대기전 사옥









因为专业 所以放心

5. 정대기전츠시생산기지



정대 구훼이 기전 유한공사
(正大谷瑞机电有限公司)

설립연도: 2017년
설립 배경: 태국 정대그룹(CP Group)과 미국 포춘 500대 기업인 AGCO-GSI의 공동 투자로 설립됨
부지 규모: 200무(약 13만 3천㎡)
특징: 아시아 태평양 지역 최대 규모의 양식(축산) 장비 현대화 스마트 제조 생산기지

因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E 6. 정대기전 츠시 생산기지



회사명: 신바이친 특수차량유한회사

설립연도: 2008년
주요 사업:
- 농축수산 식품 산업 전용 차량 설계
- 연구개발 및 생산
- 국내외 판매

기업 성격: 첨단기술 전문 기업

因为专业　所以放心

正大机电 CP M&E 7. 정대기전 산업 리더쉽 실현



국가 특허
: 265건

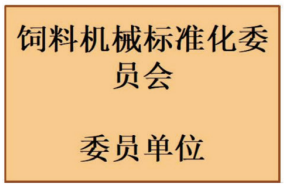
컴퓨터 소프트웨어
: 저작권 29건

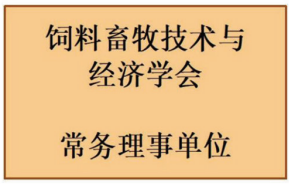
因为专业　所以放心

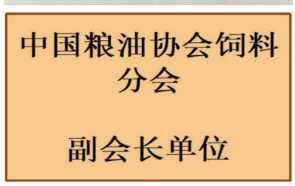
正大机电 CP M&E 8. 정대기전 기술적 보유 자산

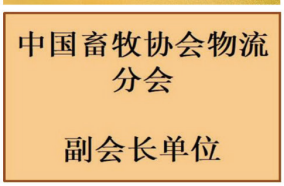


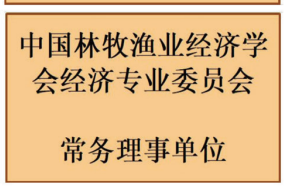














中国机电产品进出口商会	副会长单位	饲料机械标准化委员会	委员单位
中国粮油协会饲料分会	副会长单位	中国林牧渔业经济学会经济专业委员会	常务理事单位
中国畜牧业协会工程分会	常务理事单位	饲料畜牧技术与经济学会	常务理事单位
中国畜牧协会物流分会	副会长单位	上海市金属结构行业协会	理事单位

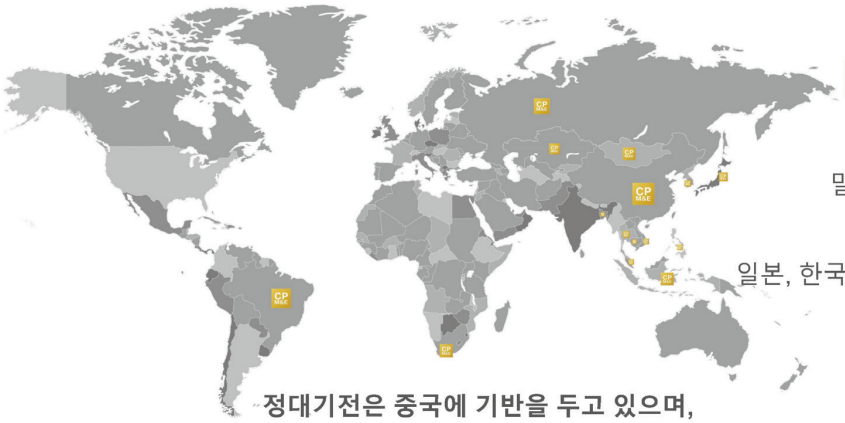
因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E 9. 정대기전 (중국내)

正大集团 CP GROUP
新希望集团 NEW HOPE GROUP
大北农集团 DA BEI NONG GROUP
唐人神集团
WINS 温氏
MUYUAN
广东农垦
丰沃新农
恒兴股份 EVERGREEN FEED INDUSTRY
北大荒集团
通威集团 TONGWEI GROUP
金锣
中粮 COFCO
Cargill 嘉吉
天康集团 TIAN KANG GROUP
石羊集团
壹号土猪
希牛 XINIU
峪口禽业 Yukou Poultry
HUAYING 华英
西部牧业
CAHIC 中牧股份
江苏农垦
正邦集团 ZHENGBANG GROUP
HSF 海南农垦
双汇 Shuanghui
三融 三融集团 SANRONG GROUP
圣农
健安农牧

因为专业 所以放心

正大机电 CP M&E 10. 정대기전 (해외)



全球销售覆盖范围:

중국, 태국, 인도네시아
말레이시아, 필리핀, 베트남,
방글라데시, 캄보디아
일본, 한국, 러시아, 카자흐스탄, 몽골
남아프리카공화국, 브라질

정대기전은 중국에 기반을 두고 있으며,
수년간의 해외 사업 확장을 통해 제품을 세계
각국에 수출하고 있습니다.

因为专业　所以放心

正大机电 CP M&E 11. 정대기전의 경쟁력

1. 100년 산업 경험 + 글로벌 비전 + 유럽 기술 융합 + 중국 제조 단가의 경쟁력
2. 육류 식품 산업 전 과정(전 주기) 장비 및 디지털 서비스 공급
   : 사료·양돈·양계 장비, 운송 차량, 도축 및 식품 장비, 환경 설비, 자동화 제어 시스템, 건설 공정 등
3. 설계·제조·시공 통합형 EPC 턴키 프로젝트 서비스 제공
4. 전 제품 디지털화로 스마트·고효율·안전한 생산 실현
5. 현장 실무 출신 전문가 및 프로젝트 관리자 구성
   : 최고의 전문 인력으로, 고객 맞춤형 솔루션 제공 가능

因为专业　所以放心