



新疆焱加华科技集团有限公司

TEL:400-001-2038



目录

CONTENTS

- 01 企业简介
- 02 产品介绍
- 03 市场分析
- 04 数字化工厂
- 05 展望未来



企业简介

+ 企业简述

+ 发展历程

+ 企业荣誉

+ 企业资质



1.1 公司简介

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望

COMPANY PROFILE



新疆燚加华科技
集团有限公司



团队介绍
团队人数达74人



注册资本
2100万人民币



公司业务
物联网技术服务，
数字工厂转型服务，
工业自动化系统装
置销售



公司布局
8 个办事处
5 个合作伙伴

公司官网连接：
<http://ecava.cn/>



1.2 发展历程

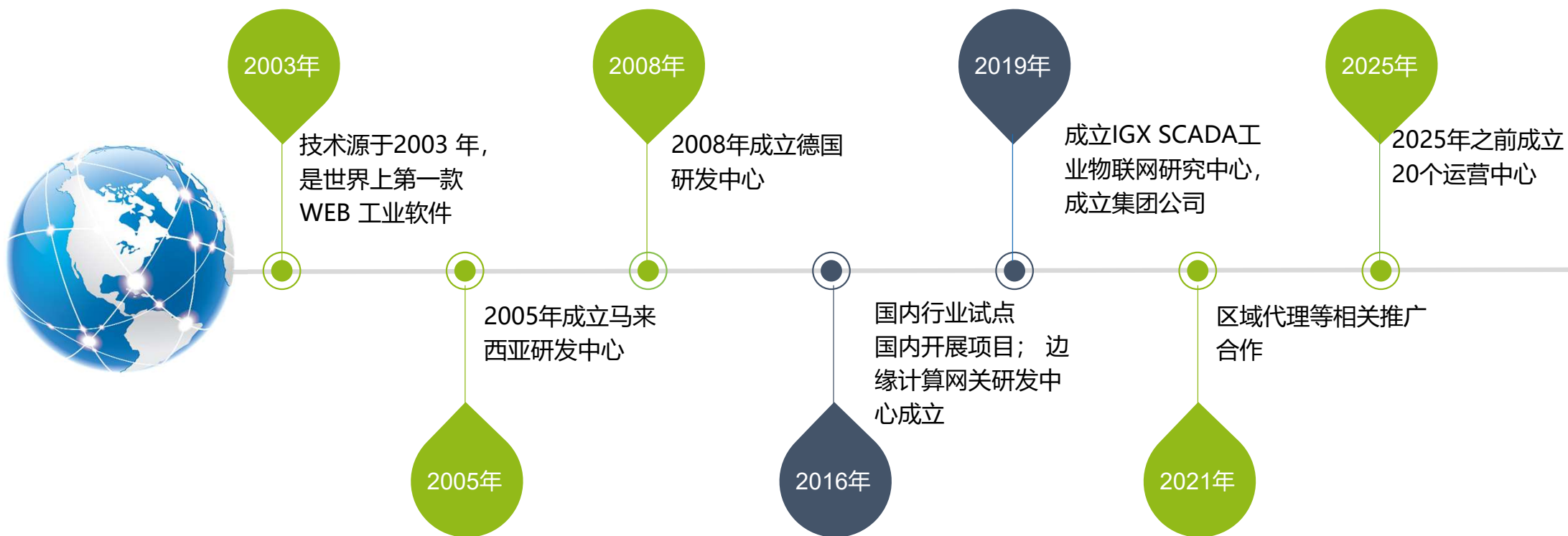
企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望





1.3 公司荣誉

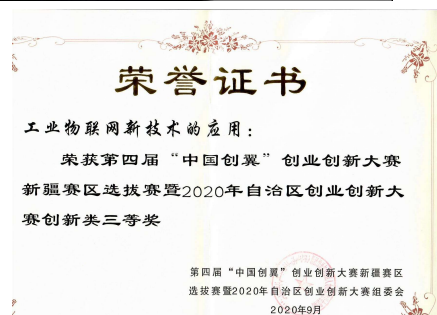
企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望





1.4 公司资质

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望

Linux版IGX软件：DX WEB SCADA软著和适配认证都已通过，可以布置在麒麟、Ubuntu系统、飞腾处理器及边缘计算网关。已获得软著，专利共有20多项。



公司官网: <http://ecava.cn/>



产品介绍

● 软件优势

● 产品特点

● 合作伙伴



2.1 产品介绍

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望





2.2 IGX系统应用优势

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望

综合技术领先

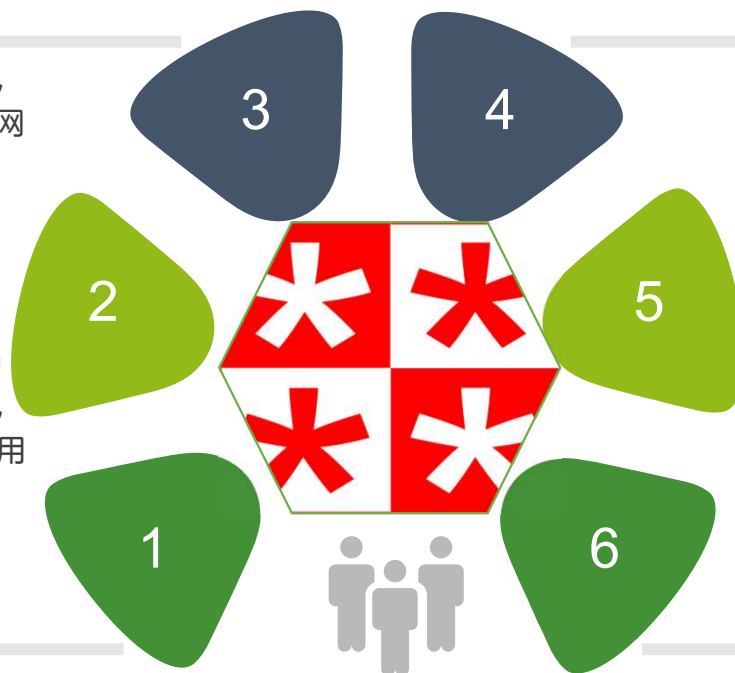
率先解决稳定性和安全性问题，
综合技术领先，领跑工业物联网。
。

改造费用低

开发周期是相同功能软件1/10，
智能化改造费用低，企业真正用的起。

速度快

实时性高，最快可达1毫秒；
一分钟快速安装运行；无需配置
环境，部署快；支持模板功能，
开发快。



功能齐全

IGX内置日志、曲线、报表、
安全管理、打印，输出等功
能；手机、平板与PC一样，
可全功能访问。

无需插件

系统采用最新HTML5+CSS3
的网络技术PC、手机、平板
访问不需要任何插件。

组态易

通过拖拉拽实现快速组态无
需专业开发人员，普通工程
师半天即可上手



2.3 数字工厂优势

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望

A

提高生产效率，降低成本

数字工厂通过自动化和智能化的制造流程，可以大大提高生产效率。这不仅可以减少生产时间，还可以提高生产质量，降低人为错误。数字工厂可以实现更精细的成本控制，减少浪费和不必要的支出。此外，通过优化生产流程和资源利用，数字工厂可以进一步降低生产成本。

C

提高灵活性，和工作效率

数字工厂可以更容易地适应市场变化，快速调整生产计划以满足不同需求。这使得企业可以更加灵活地应对市场变化，提高竞争力。数字工厂通过自动化和智能化的手段提供个性化的培训和指导，且能够实时收集和分析生产数据，提供生产过程的可视化。这使得企业可以即时了解生产状况，发现问题并采取相应的措施，进一步提高生产效率。并且帮助员工提升技能水平，从而进一步提高员工的满意度和工作效率。

B

ECAVA 系统优势

在PCS层中，只有具有Web功能的SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition)系统，才能满足企业信息自动化信息平台的要求，它使采集和监控的数据得以开放，能被更多的管理系统、控制系统和使用者所访问。

D

可持续发展

数字工厂有助于实现绿色制造和可持续发展。通过优化生产流程和资源利用，数字工厂可以减少能源消耗和废弃物排放，降低对环境的影响。同时，数字工厂还可以促进循环经济的发展。



2.4 产品特色

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望



可以远程访问，使用户虽远离现场，亦可了解现场情况；

1



报警方式的多途径实现，不仅能在SCADA监控系统中显示，还可以通过短信，E-mail，voIP实现

2



一个用户可监控多个过程，多个用户可以监控同一过程，真正实现了数据的开放性及过程信号的透明化

3

4

自动化设备仪器虚拟化，操作简单，不仅可以进行现场数据记录，更可以进行智能化分析



5

多种仪器、多种控制系统的协同工作，使全局自动诊断能力增强



6

既可在原有的PLC/DCS基础上安装，也可以独立安装，能够实现与原系统的无缝连接





2.5 合作伙伴

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望



科研院所合作

民航总局二所
· 中电科二十二所
· 天博物联网研究院
· 中国电子系统集成
· 飞腾科技、麒麟系
· 中科院自动化研究所
· 中安城市安全应急技术研究
中心



产学研合作

工业物联网教学仪
哈尔滨工业大学、
大连理工大学、
新疆大学
共建高校工业物联网实验
室、物联网教学仪



研发中心

国外：德国柏林研发中心、
马来西亚研发中心

国内：上海、无锡、南通、
乌鲁木齐



资源整合

热力协会
物联网协会
上海创新基地
工业物联网产业联盟



市场分析

- + 目前工控问题
- + 企业需求
- + 整体市场需求



3.1 当前工控软件问题

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望



1

系统部署复杂

需服务器、工程师站、IO通讯、操作系统的合并授权

2

升级难度大

操作系统、硬件系统的更新换代，组态软件面临平均5年一次的升级开发

3

数据采集难

数据采用DTU等方式，数据采集难度增加

4

集成形式单一

集成也只能通过控件或其他形式进行，无法与管理系统整合为统一平台

5

web支持能力有限

由于架构限制问题，只能采用附加功能方式支持WEB，系统效率低下，Web支持能力有限。



3.2 企业需求

企业简介

产品介绍

市场分析

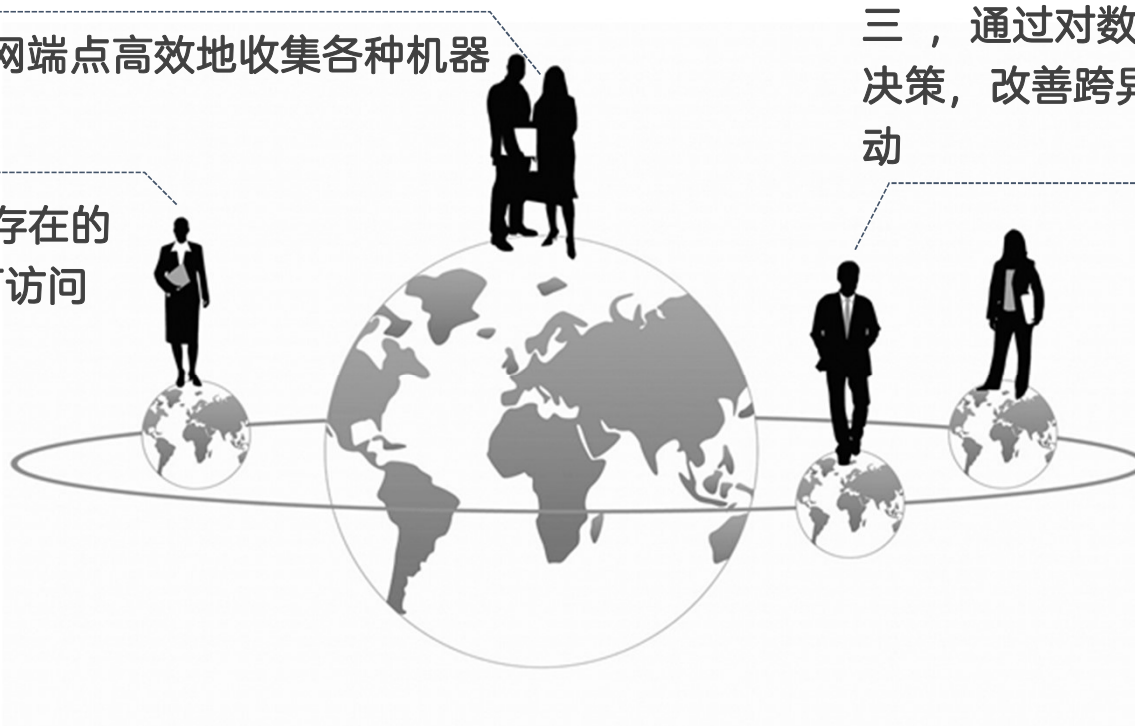
数字化工厂

前景展望

一，能够从联网的物联网端点高效地收集各种机器的数据。

二，可以整合以前孤立存在的数据源，以提供更好的可访问性。

三，通过对数据进行专门分析，提供决策，改善跨异构资产的洞察力和行动





3.3 整体市场趋势

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望

- 
- A 即将步入工业革命4.0
 - B 工业大数据时代来临
 - C 制造业创新战略的基础
 - D 工业生产的最高频需求



04

数字化工厂

- + 系统架构
- + 生产调度系统 (IGX WEB SCADA)
- + 企业资源管理系统 (IGX ERP)
- + 生产制造执行系统 (IGX MES)
- + 项目展示



系统架构



我们提供的产品：完整的企业数字化转型产品体系，涉及设备层（IGX WEB SCADA）、执行层(IGX MES)、运营与资源管理层(IGX ERP)，即可独立运行，又可相互融合与协作，从而为企业构建健全的数字化转型体系。



通过SCADA实现设备层的统一采集、监视及控制，上层对接MES系统，下层实现对设备层的驱动，协助企业构建起信息化层与自动化层的桥梁，实现数据的上通下达



IGX ERP采用统一架构将传统ERP模块与仓库管理、流程管理、项目管理、客户关系管理、供应链管理、PLM、知识文档等等纳入平台中，从根源消除信息化孤岛的痛点



IGX MES系统是协助企业实现从原材料进厂、生产过程及成品出厂的全价值链管理，将人、机、料、法、环、测六要素实现全过程数据采集，实现IOT、MES及ERP的融合



4.1.2 系统架构

企业简介

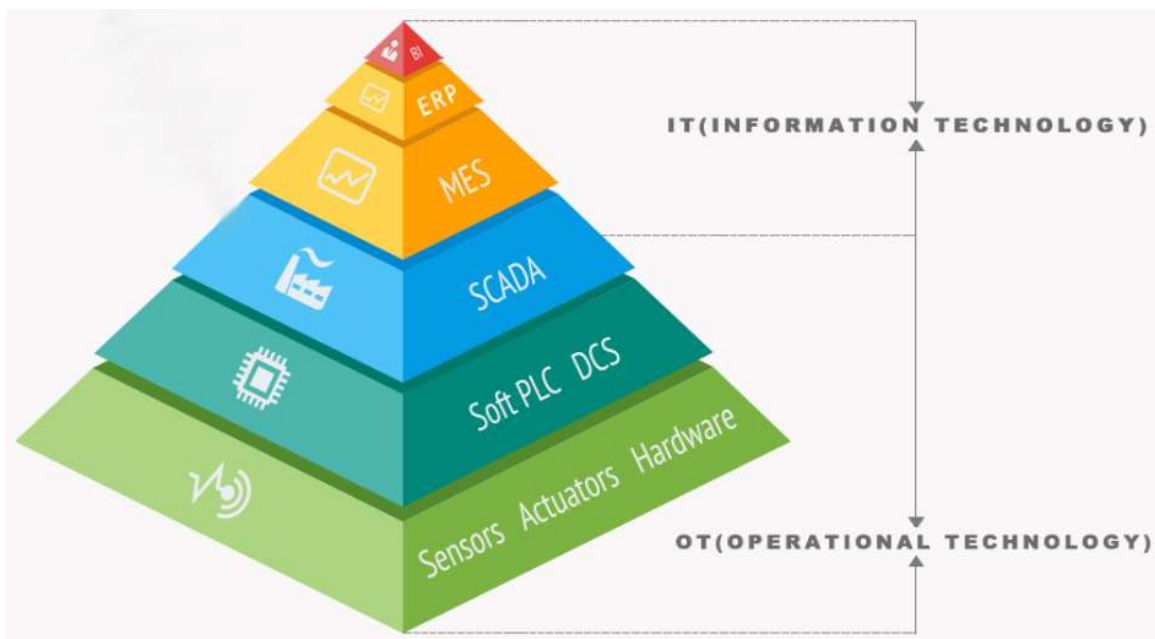
产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望

IGX WEB SCADA、IGX MES、IGX ERP形成互补、融合



通过SCADA产品构建企业基础的数据采集、监视及监控基座，建立起自动化层与信息化层的桥梁，通过SCADA与企业管理信息化系统融合，如MES、ERP等，全面实现自动化与信息化的融合，助力企业实现数字化的转型与升级



生产调度系统

- + 厂区总览监管
- + 产线综合监管
- + 设备综合监管
- + 服务器自我检测
- + 生产环境监管



4.2.1 产区总览监管

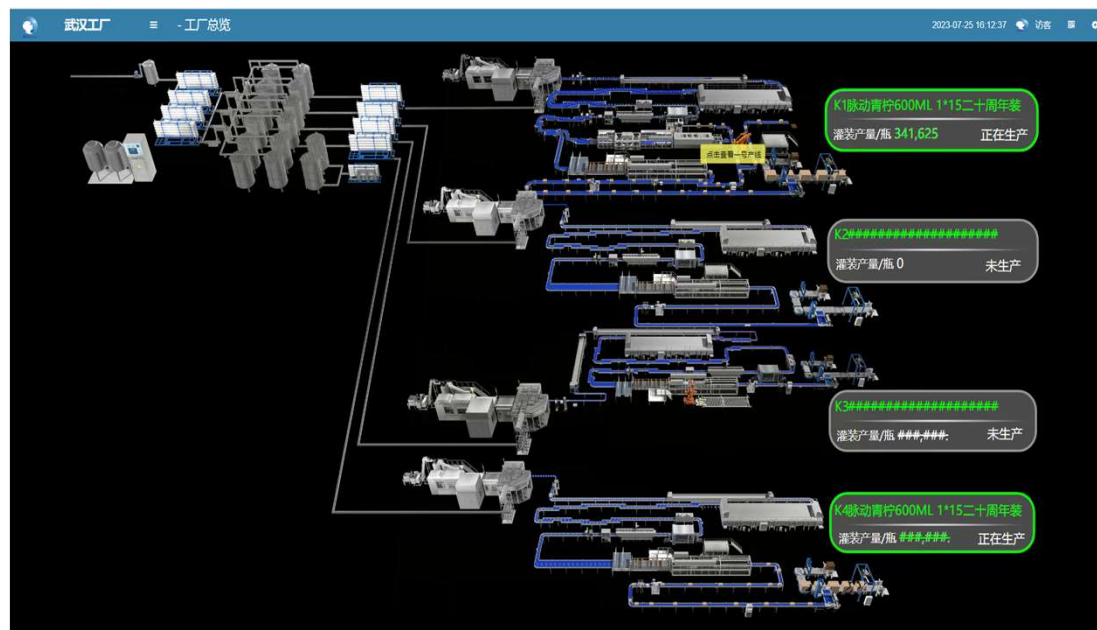
企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望



厂区内产线布局生产情况展示，厂区外部环境和楼宇分布，另外还配备了部分全局布置设备的数据信息。



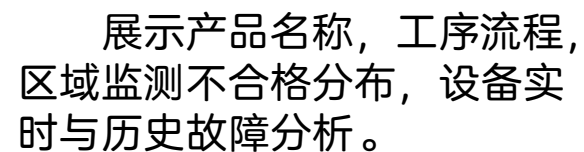
企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望





4.2.3 设备综合监管

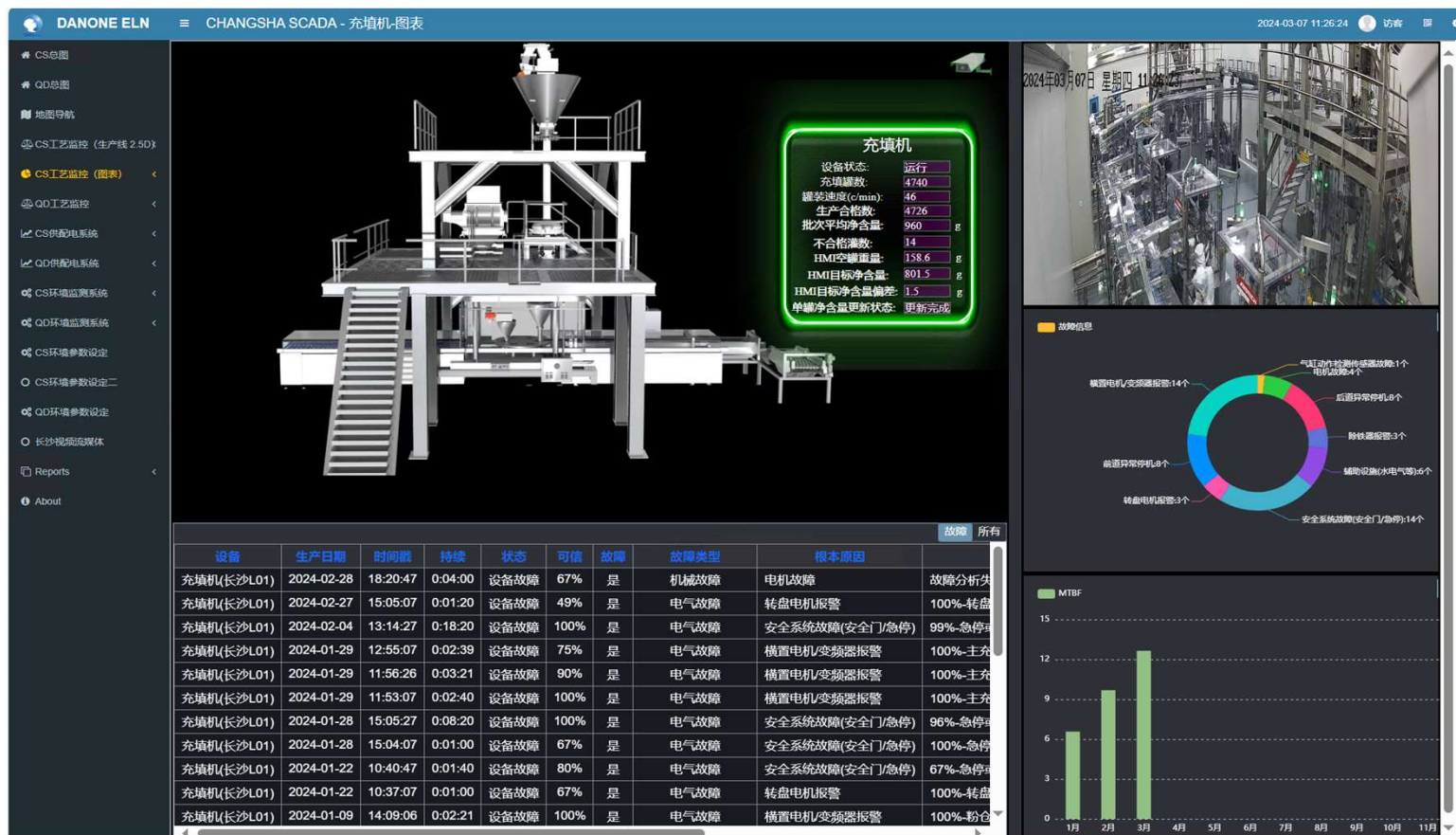
企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望



展现生产数据和视频监控，
多设备图表协同实现设备管理。



4.2.4 服务器自我监测

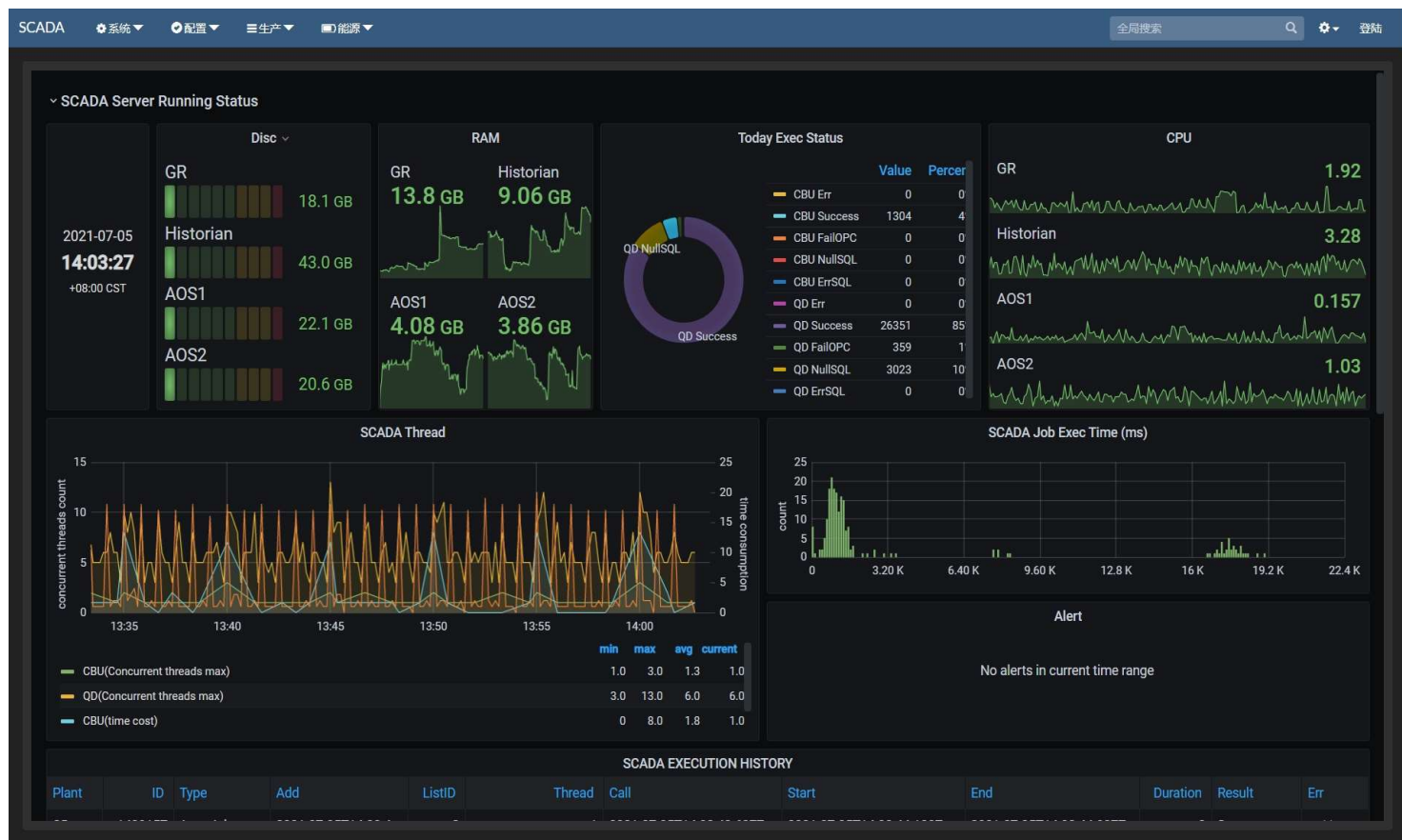
企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望



监测SCADA服务器运行情况，内存占用比例，命令执行状态，SCADA执行历史和警报情况。



4.2.5 生产环境监管

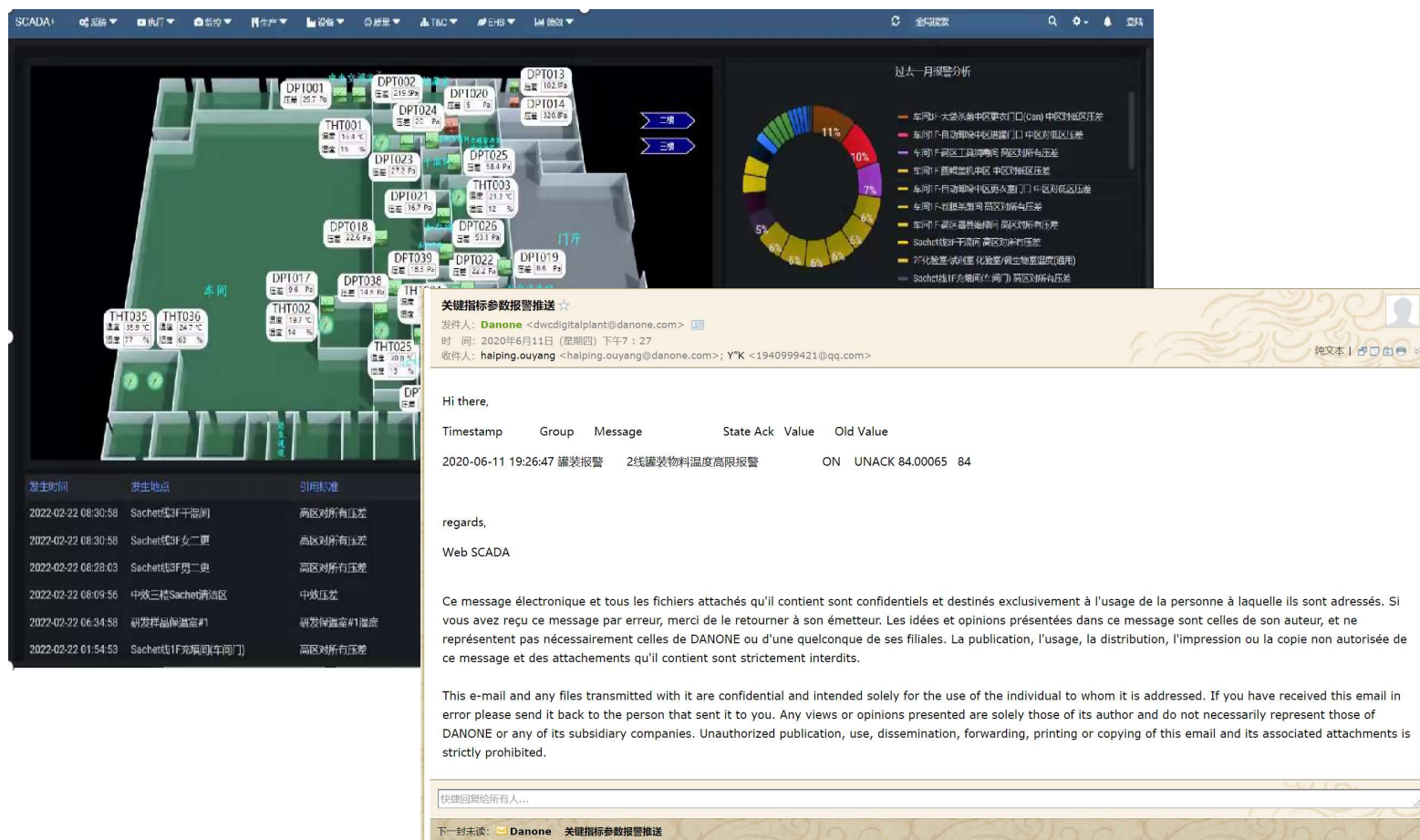
企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望



通过展示传感器平面布局及数据，监测生产环境数据（温湿度，压差，不合格持续时间），配置区域报警分析和纠正措施记录，确保生产环境的安全。环境检测系统配置了报警邮件推送功能。



资源管理系统

- + 订单管理
- + 设备管理
- + 全局消耗管理
- + 物料投入产出分析



4.3.1 订单管理

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望

SCADA

系统

配置

生产

能源

全局搜索

显示

20

🔍

🔧

🔒

🏠 / 能源 / 电能记录

在 搜索

🔍

📄

📄

搜索

Shift

白班

晚班

Machine

QDCurrentA

QDCurrentB

QDCurrentC

QDEleAlarm

QDElectricity

QDFactor

QDPower

ID ↓	Date Time	Prod Time	Shift	Machine	Va001	Va002	Va003	Va004	Va005	Va006	Va007	Va008	Va009	Va010	Va011	Va012	Va013	Va014	Va015	Va016	Va017	Va018	Va019	Va020
37048	2021/7/5 14:00:35	2021/7/5	白班	QDCurrentC	240	7	14	0	0	0	1	0	0	27	11	1	0	16	0	0	2		1	6
37047	2021/7/5 14:00:35	2021/7/5	白班	QDPower	174	8	7	0	0	0	0	0	0	18	9	0	0	1	0	0	1		1	5
37046	2021/7/5 14:00:34	2021/7/5	白班	QDFactor	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1		1	1
37045	2021/7/5 14:00:25	2021/7/5	白班	QDCurrentB	244	20	8	0	0	0	2	0	0	36	17	0	0	18	0	0	0		1	9
37044	2021/7/5 14:00:24	2021/7/5	白班	QDElectricity	133,869	7,952	6,706	244	430	634	659	0	0	10,336	6,870	496	1	1,263	8,516	684	927		1,381	4,380
37043	2021/7/5 14:00:24	2021/7/5	白班	QDCurrentA	253	14	19	0	2	3	1	0	0	24	11	1	0	15	0	0	0		1	8
37042	2021/7/5 13:55:34	2021/7/5	白班	QDFactor	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1		1	1
37041	2021/7/5 13:55:34	2021/7/5	白班	QDCurrentC	244	7	14	0	0	0	1	0	0	27	11	1	0	16	0	0	2		1	6
37040	2021/7/5 13:55:34	2021/7/5	白班	QDPower	176	9	7	0	0	0	0	0	0	16	9	0	0	1	0	0	1		1	5
37039	2021/7/5 13:55:25	2021/7/5	白班	QDElectricity	133,853	7,951	6,705	244	430	634	658	0	0	10,334	6,869	496	1	1,262	8,516	684	927		1,381	4,379
37038	2021/7/5 13:55:24	2021/7/5	白班	QDCurrentA	276	15	20	0	2	3	1	0	0	24	11	1	0	15	0	0	0		1	8
37037	2021/7/5 13:55:24	2021/7/5	白班	QDCurrentB	283	22	8	0	0	0	2	0	0	25	17	0	0	25	0	0	0		1	10
37036	2021/7/5 13:50:34	2021/7/5	白班	QDFactor	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1		1	1
37035	2021/7/5 13:50:34	2021/7/5	白班	QDCurrentC	286	7	14	0	0	0	1	0	0	27	11	1	0	19	0	0	2		1	6
37034	2021/7/5 13:50:34	2021/7/5	白班	QDPower	203	9	7	0	0	0	1	0	0	16	9	0	0	0	0	0	1		1	8
37033	2021/7/5 13:50:24	2021/7/5	白班	QDCurrentA	299	15	20	0	2	3	1	0	0	24	11	1	0	15	0	0	0		1	23
37032	2021/7/5 13:50:24	2021/7/5	白班	QDCurrentB	288	20	8	0	0	0	2	0	0	25	17	0	0	17	0	0	0		1	9
37031	2021/7/5 13:50:24	2021/7/5	白班	QDElectricity	133,836	7,950	6,705	244	430	634	658	0	0	10,333	6,868	496	1	1,262	8,516	684	927		1,381	4,379
37030	2021/7/5 13:45:34	2021/7/5	白班	QDFactor	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1		1	1
37029	2021/7/5 13:45:34	2021/7/5	白班	QDCurrentC	212	7	14	0	0	0	1	0	0	27	11	1	0	17	0	0	5		1	6

12345678910 下一个 最后

订单统计和设备使用统计
(后台综合计算)，综合实现
生产订单管理。



4.3.2 设备管理

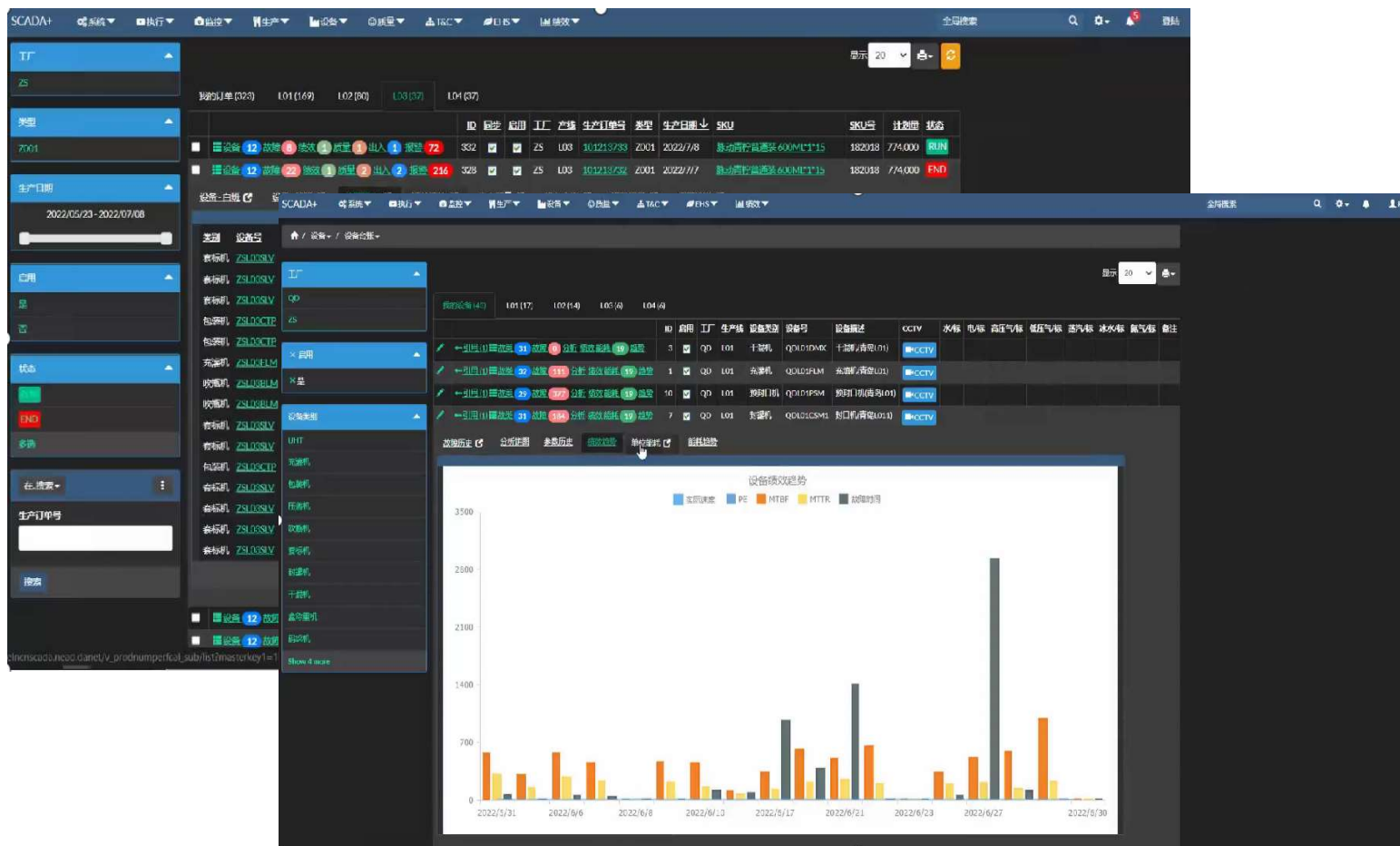
企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望



设备故障分析 (根本原因
判定记录、设备状态修正)
设备绩效趋势(实际速度、
MTBF、MTTR、故障时间)



4.3.3 全局消耗管理

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望

SCADA | 系统 | 执行 | 监控 | 生产 | 设备 | 质量 | T&C | EHS | 绩效 | 全局浏览

EHS / 消耗统计

工厂: QD

生产日期: 2021/11/11 - 2022/02/23

班次: 晚班, 白班

在 搜索

设备类别: 电力

设备号: 电表箱(青岛)

搜索

ID	工厂	产线	设备类别	设备号	时间戳	消耗	生产订单号	生产日期	班次	SKU	座号	设备状态	Ya001	Ya002	Ya003	Ya004	Ya005	Ya006	Ya007	Ya008	Ya009	Ya010	Ya011	Ya012	Ya013	Ya014
641	QD	UT	低压电表	低压电表(青岛)	2022/2/23 8:30:04	27,004.0		2022/2/23	白班	0		运行中	2.2	2.3	0.0	1.9										
642	QD	UT	电表	电表(青岛)	2022/2/23 8:30:05	27,004.0		2022/2/23	白班	0		运行中	0.0	0.0												
643	QD	UT	电力	电表箱(青岛)	2022/2/23 8:30:20	27,001.0		2022/2/23	白班	0		运行中	2,383.3	80.6	68.8	1.8	2.6	4.2	7.4	0.0	0.0	69.6	0.0	1.4	0.0	9
644	QD	UT	自来水表	水表箱(青岛)	2022/2/23 9:00:06	25,203.0		2022/2/23	白班	0		运行中	10.2	3.0	0.3	1.4	1.5									
637	QD	UT	低压电表	低压电表(青岛)	2022/2/22 19:00:07	48,597.0		2022/2/22	晚班	0		运行中	8.2	8.7	0.1	8.2										
638	QD	UT	电表	电表(青岛)	2022/2/22 19:00:07	48,598.0		2022/2/22	晚班	0		运行中	0.0	0.0												
639	QD	UT	电力	电表箱(青岛)	2022/2/22 19:00:20	48,600.0		2022/2/22	晚班	0		运行中	1,541.3	27.8	16.0	1.8	4.6	8.2	14.2	0.0	0.0	26.8	0.0	1.8	2.0	9
640	QD	UT	自来水表	水表箱(青岛)	2022/2/22 19:00:08	50,398.0		2022/2/22	晚班	0		运行中	7.5	1.0	0.1	0.1	0.4									
633	QD	UT	低压电表	低压电表(青岛)	2022/2/22 8:30:04	37,803.0		2022/2/22	白班	0		运行中	4.7	4.9	0.5	4.7										
634	QD	UT	电表	电表(青岛)	2022/2/22 8:30:04	37,803.0		2022/2/22	白班	0		运行中	0.0	6.7												
635	QD	UT	电力	电表箱(青岛)	2022/2/22 8:30:20	37,800.0		2022/2/22	白班	0		运行中	3,133.1	94.2	93.0	2.4	3.6	5.8	10.6	0.0	0.0	93.0	0.0	2.2	0.2	13
636	QD	UT	自来水表	水表箱(青岛)	2022/2/22 9:00:05	36,003.0		2022/2/22	白班	0		运行中	10.3	1.3	0.4	1.2	1.6									
629	QD	UT	低压电表	低压电表(青岛)	2022/2/21 19:00:05	48,599.0		2022/2/21	晚班	0		运行中	13.0	13.0	0.0	13.0										
630	QD	UT	电表	电表(青岛)	2022/2/21 19:00:06	48,598.0		2022/2/21	晚班	0		运行中	0.0	0.0												
631	QD	UT	电力	电表箱(青岛)	2022/2/21 19:00:20	48,600.0		2022/2/21	晚班	0		运行中	1,426.1	32.4	20.8	1.6	4.6	8.2	14.2	0.0	0.0	33.4	0.0	2.0	2.0	8
632	QD	UT	自来水表	水表箱(青岛)	2022/2/21 19:00:05	50,400.0		2022/2/21	晚班	0		运行中	7.4	0.9	0.1	0.3	0.2									
625	QD	UT	低压电表	低压电表(青岛)	2022/2/21 8:30:06	37,799.0		2022/2/21	白班	0		运行中	8.5	8.4	0.3	8.7										
626	QD	UT	电表	电表(青岛)	2022/2/21 8:30:06	37,801.0		2022/2/21	白班	0		运行中	0.1	10.6												
627	QD	UT	电力	电表箱(青岛)	2022/2/21 8:30:20	37,800.0		2022/2/21	白班	0		运行中	3,024.2	106.6	92.2	2.2	3.6	5.6	9.0	0.0	0.0	91.2	0.0	2.2	0.4	14
628	QD	UT	自来水表	水表箱(青岛)	2022/2/21 9:00:07	35,998.0		2022/2/21	白班	0		运行中	9.8	1.7	0.4	1.3	1.5									

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 下一个 最后一页

配置资源类别查询与设备消耗查看，通过班次，时间段等筛选条件，明确全局生产消耗统计。

前景展望

生产投料记录，对应班次、订单、产线进行投入产出统计。



生产执行系统

- + 能源监测分析
- + 生产流程分析
- + 产品质量分析
- + 设备执行分析
- + 质量追溯系统
- + 能源绩效考核



4.4.1 能源监测分析

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望



能源多角度综合监测（实时数据、区间时间段电耗，电耗分布，历史消耗统计，功率柱状图）。



4.4.2 生产流程分析

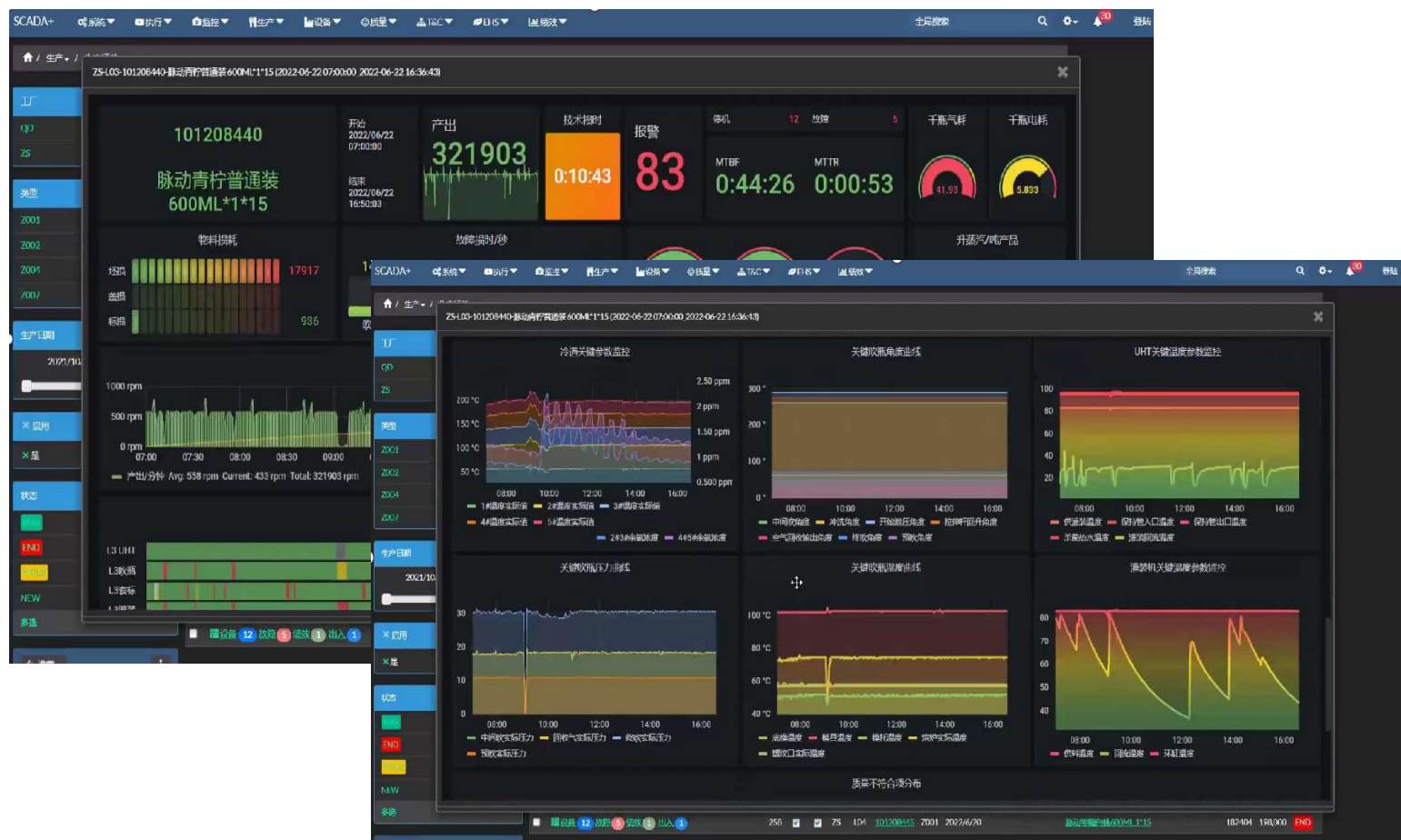
企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望



对产品生产信息和核心设备状态进行综合测评，实时分析生产订单情况。

执行过程拆解:订单情况，各设备订单内历史状态，设备可信度以及系统自动分析执行。



4.4.3 产品质量分析

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望



设备质量检测和产品质量检测



4.4.4 设备执行分析

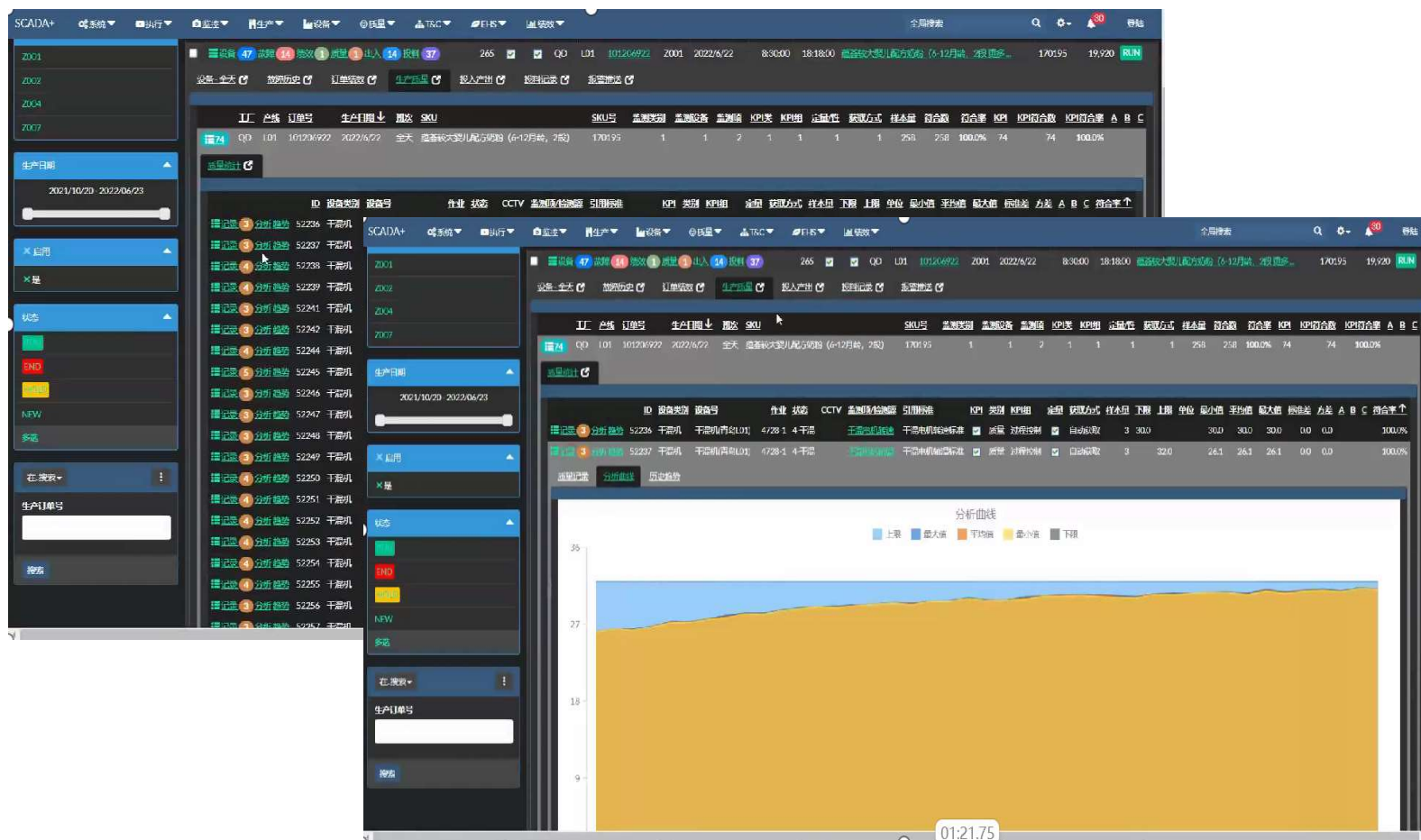
企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望



生产流程中各设备的运行质量监测，以曲线形式展现生产流程分析结果。



4.4.5 质量追溯系统

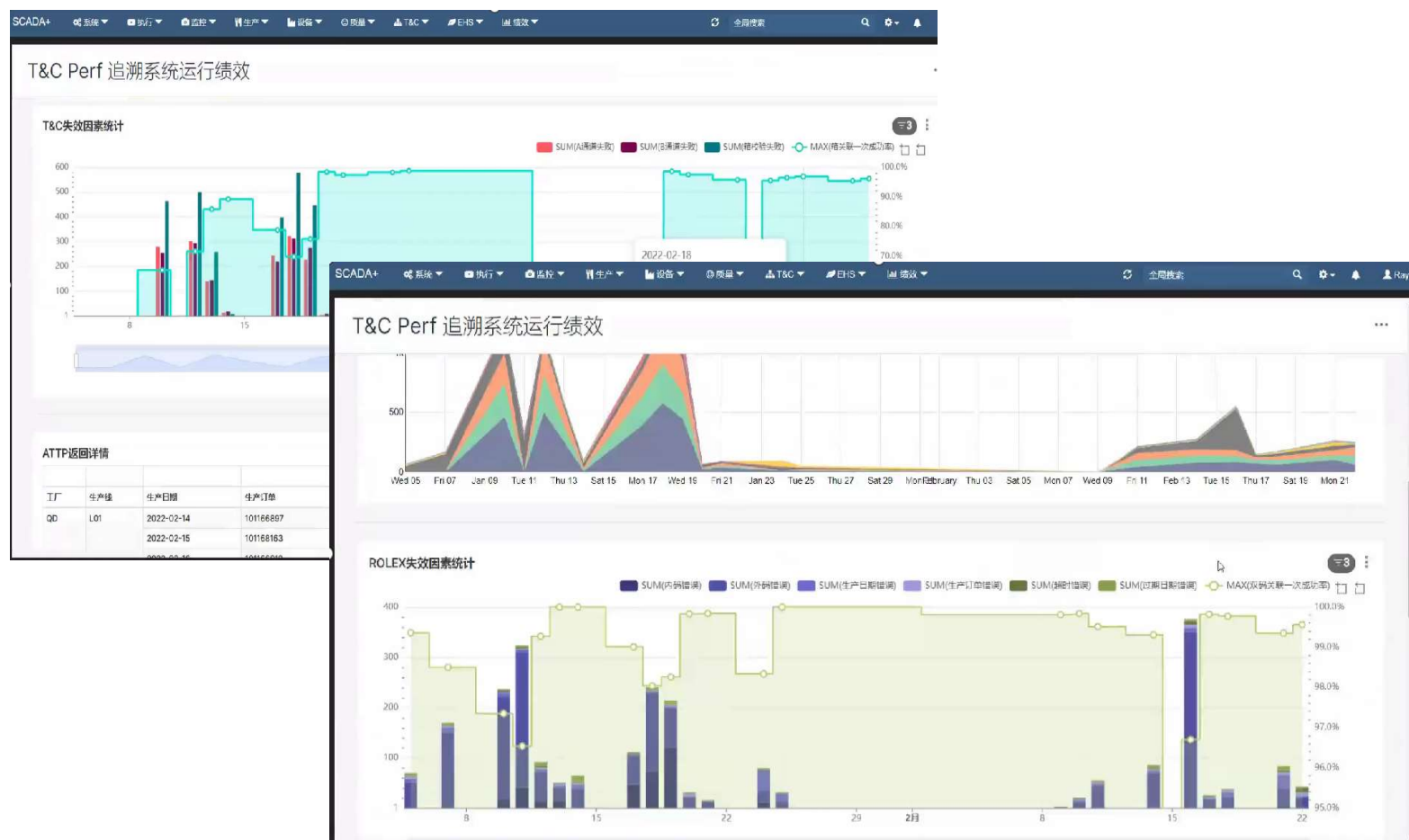
企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望



追溯系统运行绩效分析，
包括单体设备失效因素统计，
全局失效情况分析等



4.4.6 能源绩效考核

企业简介

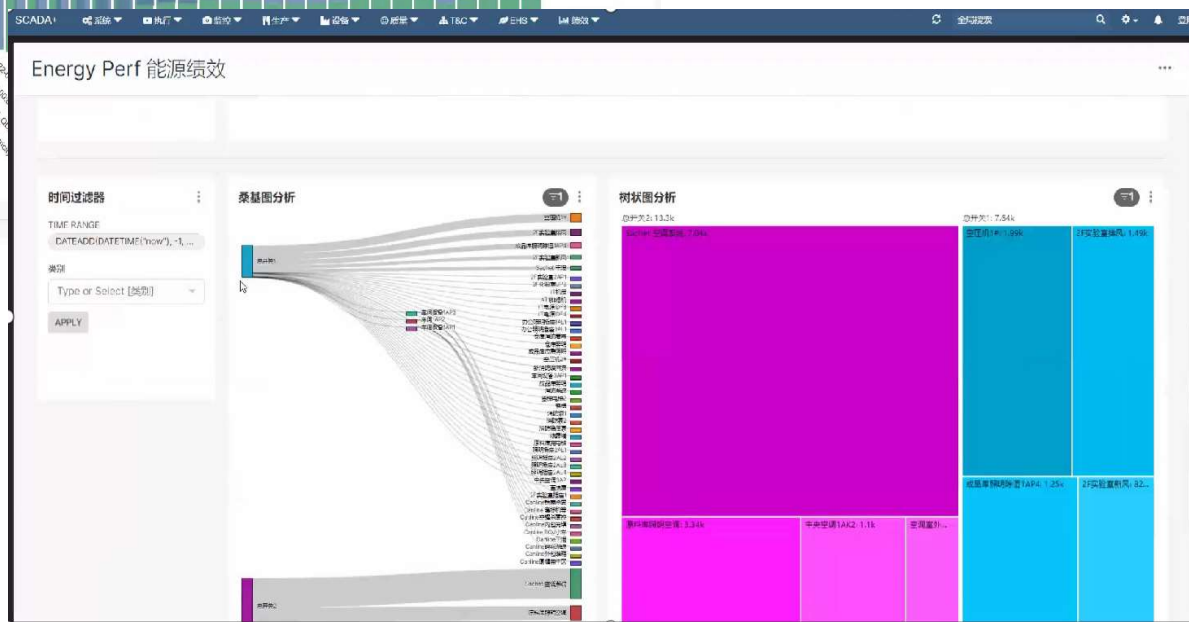
产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望

Energy Perf 能源绩效



利用分析过滤器进行能源绩效分析，以柱状图树状图等形式体现。



项目演示



4.5.1 项目展示

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望





展望未来

+ 市场前景

+ 公司愿景



5.1 市场前景

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望

发展空间大

在工业4.0背景下，SCADA系统将成为实现工业自动化的重要工具，可以实时监控各种工业设备的运行状态，及时发现并解决问题。数字化基础设施建设：随着5G、工业互联网、大数据和云计算等新型基础设施建设的推进，SCADA系统将发挥关键作用，提供实时且准确的数据支持。

政策支持

智慧城市的建设也需要大量的SCADA系统来支持，如智能交通、智能安防、智能环保等领域都将广泛应用SCADA技术。综上所述，SCADA市场的前景非常广阔，随着社会的不断发展，其应用场景也将不断扩大



市场覆盖还未全面

各种应用场景对SCADA系统的需求也在不断增加。在能源领域，随着可再生能源的普及和节能低耗技术的研发，SCADA系统将会得到更多的应用

跨界融合与应用拓展

SCADA系统的应用不仅仅局限于传统的能源和工业领域，未来还将与更多的行业进行跨界融合。例如，在智慧农业领域，SCADA系统可以用于监控农田的环境参数，实现精准农业管理；在智能交通领域，SCADA系统可以用于监控交通流量和路况，优化交通布局。



5.2 公司愿景

企业简介

产品介绍

市场分析

数字化工厂

前景展望



我们未来的研发方向是持续加大研发投入、不停的开发出更多功能模块，领导工业物联网发展，为中国制造 2025 做出科技企业的贡献；拓展更多行业应用，国内市场建设完善的销售和服务体系、通过各种渠道、将成熟的应用场景、优质案例和技术输出到更多的国际市场；我们的目标是从中国走向全球、为工业制造 2025 做出科技企业的贡献。



感谢聆听

THANK YOU

联系地址：江苏省南通市崇川区中关村信息谷8号楼16层

TEL:400-0012038 （客服）

技术咨询:13309944501

商务联系:13309944505

QQ号:2286607484 QQ群:618686775 邮箱:ecava@qq.com