简道云

零代码制造行业信息化白皮书

400-111-0890

marketing@jiandaoyun.com

jiandaoyun.com

微信扫码获取信息化模版

目录

关于我们 / 04
序　　言 / 05

第一章　制造行业信息化简述

制造业信息化发展历程 / 07
国内制造业信息化发展现状 / 08
当下制造企业信息化常见难点 / 11
国内制造业信息化发展趋势 / 13
简道云零代码实践 / 17

第二章　制造行业信息化管理方案

生产制造 / 20
行政人事 / 23
产销平衡 / 24

第三章　最佳实践

龙辉起重：传统乡镇制造企业到底如何下好数字化这盘大棋？ / 27
广西钢铁：“百亿”柳钢是如何“炼”就管理信息化的？ / 31
上汽通用五菱（重庆）：单部门、年节约成本超15万！ / 35
东方日升：前沿的光伏行业是如何使用零代码搭建数字工厂的？ / 38
煤炭行业龙头信息化之路：13个矿井全覆盖、2.8万员工使用！ / 43
云南曲靖烟草：钉钉+简道云，快速打处涉烟违法快递！ / 47
龙烟公司：摒弃传统开发，自主搭建60+移动应用，最快1天上线！ / 52
中复连众：业务人员自行搭建应用，让数据和计划不再“过时”！ / 55
四川众友：如何通过数字化生产管理，一年节省约100万元？ / 58
中海油华鹤：按需搭建、不断更新，中海油华鹤办公“加速度”！ / 62
卡夫威尔实业：谁说货物质量不能智能把控？一个小技巧，变人工为自动！ / 63
宁波道生：对接原有ERP软件，覆盖七大制造业管理场景！ / 67
溢达集团：让信息化转型更完美！ / 73
鸿光杆塔：库存信息化管理这样做，半年减少库存积压1100吨！ / 77

宁波普锐明：这家企业的成功，是生产制造信息化的最佳范本！ / 82
宝峨机械：外资企业在中国，复杂的纸质文档如何数字化？ / 87
广东永锐实业：制造企业如何利用数据，高效管理生产设备？ / 91
朝阳橡胶：制造型企业如何提升运行效率？ / 94

行业大佬有话说 / 98
结语 / 100

关于我们

帆软软件有限公司（以下简称“帆软”）成立于2006年，是中国专业的大数据BI和分析平台提供商，专注商业智能和数据分析领域，致力于为全球企业提供一站式商业智能解决方案。帆软在专业水准、组织规模、服务范围、企业客户数量上均为业内前列，先后获得包括Gartner、IDC、CCID在内的众多专业咨询机构的认可。2018年入选福布斯中国非上市企业潜力榜50强，2018年、2019年、2020年连续入选中国大数据企业50强。

简道云是帆软旗下的SaaS零代码应用搭建平台，2015年正式上线，主要面向业务人员，帮助他们以零代码的方式开发出符合业务需求的各类管理应用。随着近些年越来越多的企业进行数字化转型升级，简道云也在这股数字化浪潮中成长为零代码领域的SaaS领军企业。

管理员无需代码，即可构建出符合需求的业务管理系统（如生产管理、进销存等）。员工电脑、手机均可使用，随时随地都能处理业务。

产品主要包含以下功能：
在线表单：主要用于收集数据，常用于销售上报、签到签退、报名登记、生产数据录入等场景；
流程引擎：主要用于审批与规范流程，常用于报销申请、周报审批、家电派单等场景；
分析仪表盘：可对表单收集的数据进行多维度、实时展示，简道云提供10+种实用仪表盘样式，辅助决策管理；
共享知识库：通过知识库不断地梳理业务资料，沉淀业务知识，制定业务规范，从而让团队的业务更进一步；
扩展功能：提供OCR识别、自定义打印、数据预警、BPA、个性化等特色能力；
外部互联：实现上下游伙伴、合作单位、母子公司等企业跨组织协作场景，常用于供应商管理、经销商管理、客户管理、项目管理等。

作为国内首款在线零代码应用搭建平台，简道云帮助企业管理者将想法快速变成现实。包括OPPO、TATA木门、娃哈哈、大竹县居保局等越来越多的企业和组织都在使用简道云。

更多简道云信息详见官网：www.jiandaoyun.com，商务电话：400-111-0890

扫码关注简道云
第一时间获取制造业最新模版

扫码添加行业顾问
领信息化工具免费使用权

序言

改革开放以来，我国制造业的发展成就举世瞩目，随着规模的不断扩大，中国已成为名副其实的世界工厂和世界制造业第一大国。但对制造企业来说，生产效率低下、生产设备管理混乱、产品质量参差不齐、人员管理不到位、跨部门信息沟通不畅等已经成为阻碍其进一步发展的重要原因。

IDC发布的《2018年中国企业数字化发展报告》显示，制造业的数字化程度最低，大部分企业在信息化浪潮中，还都保持着观望的态度。究其背后原因，是不少制造企业尚未找到低投入、高回报的信息化升级方案。

大部分制造企业有原生ERP系统，但随着企业的发展壮大，原有ERP功能已无法满足企业日益增长的业务需求，原生ERP进退两难。而决策者在半信半疑中试行改革，企业生产线的劳务人员素质普遍较低，尽管能使用智能手机，也难以操作复杂的软件，信息化的推行面临着重重阻力。

2020年，在疫情黑天鹅的影响下，制造企业信息化机会与危机并存。“居家隔离”带来了制造业信息化的爆发式发展，智慧生产建设将步入“快车道”；但宏观环境下全球市场出现极大的不确定性，许多制造企业面临供应链中断，产品生命周期缩短，顾客和市场需求多样化，价格战加剧，生产招工难、用工荒等现实挑战。企业必须盘活现有的产、供、销、信息等资源，快速作出调整以适应后疫情时代的制造业转型和可持续发展。

本白皮书将对制造业信息化发展历程、现状、趋势与核心难题做深入解读，并在此基础上提出了相应的制造行业解决方案，结合行业内实践成功的客户案例来详细分析制造企业信息化转型的有效方法，供生产制造行业的朋友们参考交流。

制造行业信息化简述

制造业信息化发展历程

理论：ERP发展史

1	1940年代	库存控制管理	1940年代，当时计算机系统尚未出现，人们为了解决库存管控的难题，提出了订货点法。
2	1960年代	库存订货计划	1960年代，计算机系统开始发展，为了解决订货点法的缺陷，MRP（库存订货计划）应运而生。
3	1970年代	采销产存全流程	1970年代，生产能力需求计划、车间作业计划以及采购作业计划理论得以发展，达到了闭环MRP阶段。
4	1980年代	业财一体化管理	1980年代，形成了一个集采购、库存、生产、销售、财务、工程技术等为一体的系统，MRP II 迅速发展。
5	1990年代	企业资源计划	1990年代，随着市场竞争的进一步加剧，怎样有效利用和管理整体资源的思想逐步发展，ERP（企业资源计划）随之诞生。

聊一聊ERP

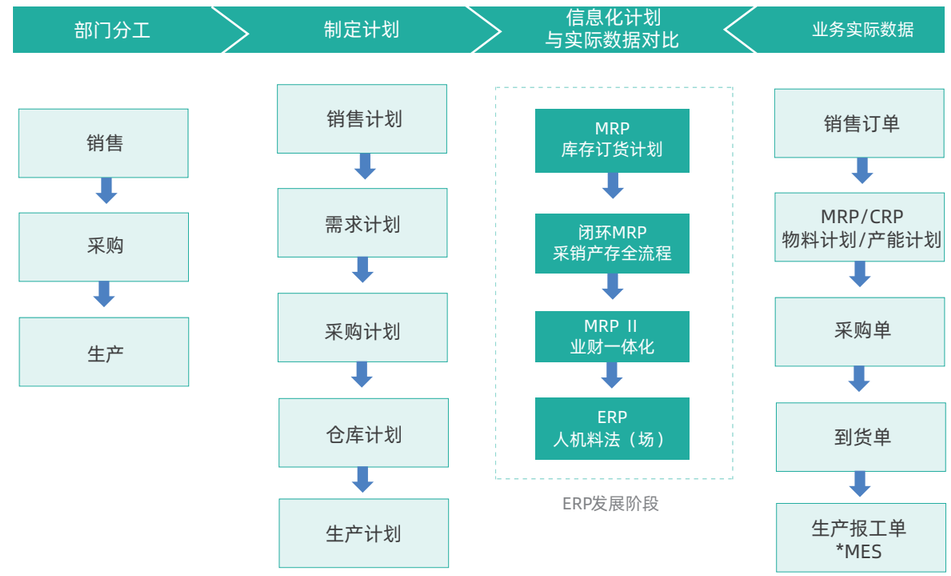
ERP是由美国Gartner Group公司在90年代初期首先提出的。它的核心是物料的追踪流转，从物料的追踪流转上，带来了一系列各类资源计划的管理和追踪，而且它并不在意员工工作积极性的问题，而是把人当作物进行管理。

ERP面向的部门几乎在不同软件里面是固定的：销售部、生产计划部、采购部、财务部、人事部、仓库部、质检部、车间。

对于制造业来说，他们更关注实物产品的供应，并根据实物产品的来源去向，建立了采销产三大核心部门，形成了“总经理制定全面计划，三大核心部门建立相互依赖的部门计划与KPI，并根据执行情况给予奖惩、调整下周期计划”的模式。

为了服务于这样的管理模式，ERP软件的整体概念就诞生了。可以说，实体制造模式决定了三大部门分工，三大部门分工决定了ERP软件成为制造业核心业务系统。

回顾ERP系统的发展史，我们不难发现，信息化适应业务、辅佐业务，是根植在ERP的诞生基因里面的。



ERP主要解决的是信息化执行实际数据与预期计划的对比追踪问题

国内制造业信息化发展现状

企业信息化建设水平影响因素

在企业的发展过程中，有一个概念是随着企业的不断扩张壮大而变化的——那就是规模，它一般是用产值和人数来划分。

	小型制造业	中型制造业	大型制造业	超大型制造业
年产值	8000万以下	8000万-10亿	10亿-100亿	100亿以上
信息化人数	100人以下	100-500人	500人以上	数万人

通常而言，制造企业对信息化的需求深度与企业规模成正相关，因为随着企业业务量级的增加，企业为了抵抗大企业病、提高本部门效率、实现跨部门信息通畅，可能会更有动力去推进信息化。

然而当下，IT部门、业务总、企业主普遍感受到，信息化发展并不是一件一蹴而就的事情。企业必须要在信息化推行过程中同时推进制度改革，让企业成员经过一轮轮信息化洗礼，养成使用信息化工具管理业务的习惯。

由于管理和信息化工具互相磨合的时间长、成本高，国内普遍形成了分阶段发展信息化的模式。多数情况下规模较大的企业由于管理更完善、资金更雄厚，在信息化上面走得更远。

随着信息化发展阶段的深入，企业对信息化的数据质量、管理优化要求也水涨船高。

	信息化初级阶段	信息化扩展阶段	信息化控制阶段	信息化统一阶段
阶段特点	尚未完整信息化，还处于excel管理阶段	核心业务实施标准产品，业务运营抓手主推信息化部门	各部门业务系统林立，核心业务实施定制产品或自开发，信息部门人员完善	完整数据中台，所有应用都需要经过数据中台留痕，信息部门人员结构非常完善，事业部、工厂也拥有独立的信息部门
企业痛点	信息化知识缺乏，信息化资源投入紧缺	管理需求超出标准产品能力，信息化团队不成熟	跨部门数据沟通、展示	产业链纵向扩展，提供供应商、经销商门店管理平台
性价比观点	性价比=业务场景贴合度/总体价格	性价比=核心业务覆盖率/实施落地难度	性价比=统筹能力*响应能力	性价比=战略实现率/战略实现时间
产品需要	寻找标准产品快速上手（无法负担代码定制产品的开发及运维成本）	产品适应管理，而非管理适应产品	数据中台，边缘响应	自开发大型集团信息化系统

谁不想上来就达到信息化统一阶段呢？然而，由于无法承担重写代码带来的再开发成本、大量IT运维成本，多数企业只能选择分阶段以数以十年计的时间慢慢发展信息化。

在代码开发昂贵、运维人才紧缺的前提下，分阶段发展信息化确实更节约成本，可减少信息化系统迭代带来的再开发费用、更换带来的既有投资损失。

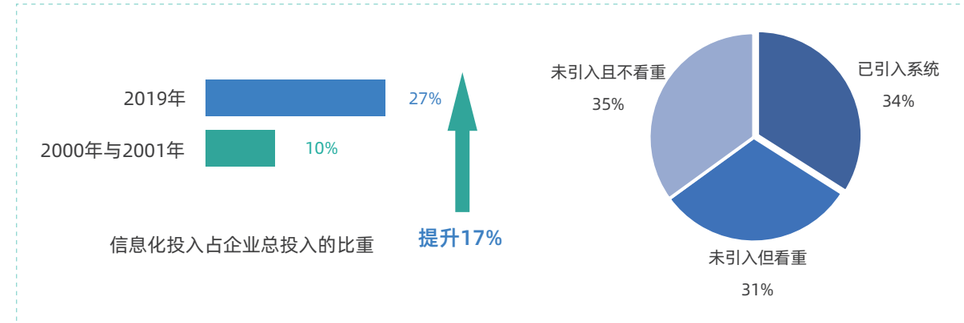
但分阶段发展信息化也有明显的弊端——信息化和实际业务管理总是处在磨合过程中，或者说信息化系统在很长一段时间内无法适应企业当下的管理模式。

由于无法支撑“看得远”带来的代码成本，中小型企业的管理者只能选择考虑眼前的问题，无法就长远的规划指导信息化系统建设。

企业信息化投入比例加大

据统计，2000年与2001年，制造业企业在信息化上的投入约占企业总投入的10%，而2019年提高到了27%。

计世资讯《2019年中国制造行业信息化建设与IT应用趋势研究报告》显示，有约34%的制造企业已经引入系统，在没有引入的企业中有46.5%的制造企业对于软件很看重。



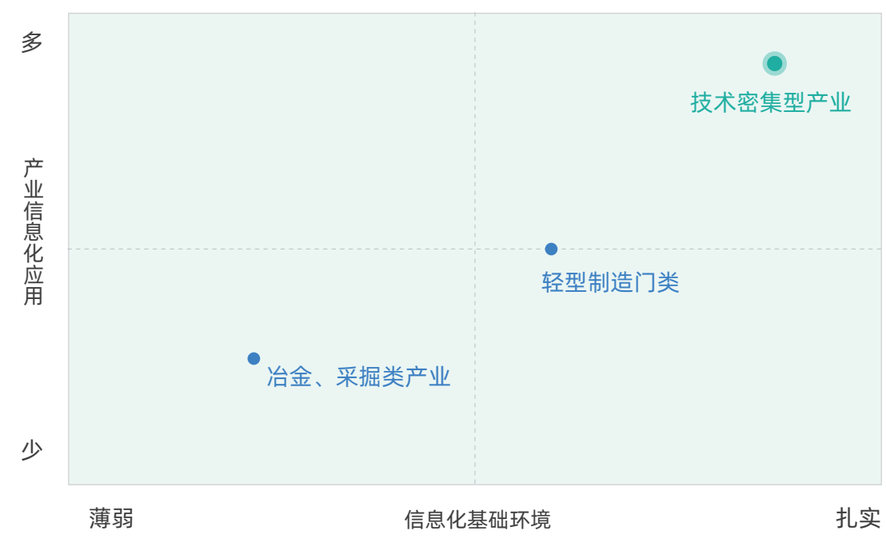
企业信息化建设投入情况

不同地域、产业信息化建设差距较大

目前，中国不同地区间信息化建设差距较大，江苏、浙江、广东、天津、上海和山东智能制造水平属于第一梯队，全国总体呈现“东南沿海高、西部内陆低”的态势。

不同产业、不同规模的制造企业，信息化建设状况差距也很大。石化、电力、电气等技术密集型产业信息化布局较早，起点较高，信息化建设较好；以文教工美、家具制造为代表的“轻型”制造门类，在个性化定制、服务型制造、平台化运营等方面勇于探索和实践，其智能制造水平相对较高；而冶金、采掘类产业相对落后，企业发展参差不齐，信息化建设水平较低。

不同产业信息化建设状况：

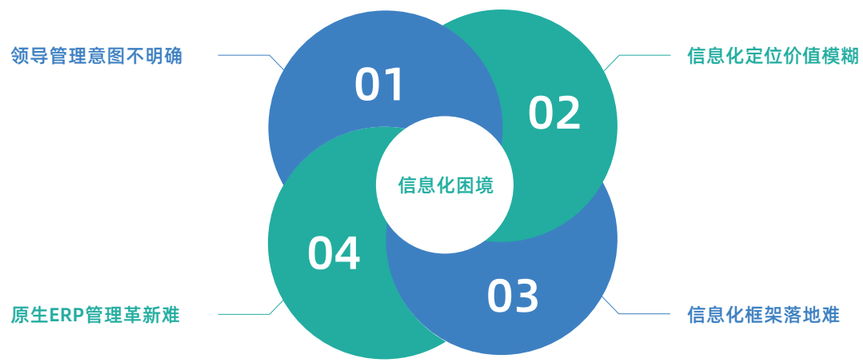


当下制造企业信息化常见难点

在什么信息化阶段就考虑什么信息化问题，能收集到什么数据就分析什么情报，这是当下制造业信息化的普遍现状。

由于缺少顶层设计，信息化系统的数据收集、管理规范作用显得无足轻重。有大量企业甚至在花了大价钱运行标准化信息系统的同时，仍然并行使用Excel，一次业务汇报两遍，业务人员苦不堪言。

这种“看菜下饭式”的信息化转型，直接表现出如下四个难点：



领导管理意图不明确

简道云项目实施工程师表示：“在以往和客户交流的过程中，我们发现许多领导其实并不明确自己的管理意图，他们往往只知道要信息化转型，但并不清楚究竟想要实现哪一层级的管理，也就不能获知信息化应该开展到什么样的高度。这给实施落地应用带来了很大的难度。

常常实施到一半，系统框架都已经确定了，客户又提出来新的管理看板需求。新的数据在原先的架构里并未被考虑，导致信息系统架构被迫反复重新设计。”

领导管理意图由浅入深可分为：**采销产协同**、**物料流转管理**、**成本追踪**（物料费用、工人薪资、能源、水电、房租、费用报销）、**效率管理**（人机料、人员利用率、机器OEE、物料良品率）和**总账报表**（记账凭证、银行流水；资产负债表、利润表、现金流量表等）。

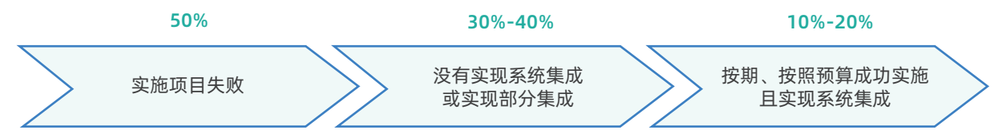
公司高层在实施信息化前，必须首先明确自己的管理意图，以便于信息化能够“快、狠、准”地落地并且真正服务于企业管理需求。

信息化价值定位模糊

信息化和自动化是数字化的一对双生子，但在刚实施起来的时候，效果却是有很大的差异——自动化是立马见效；而信息化为了要实现数据的准确性，在初始阶段反而会增加成本。

这主要是因为一线员工的人员素质低，数据填报不准确，人工录入缺漏、延迟、不按手册操作现象多；而且没上信息化的工厂在某些环节的管理上也必然是粗放式、凭经验随意管理的。那么为了将原先没有收集到的准确数据收集上来，企业往往需要增加人手或改革业务制度。

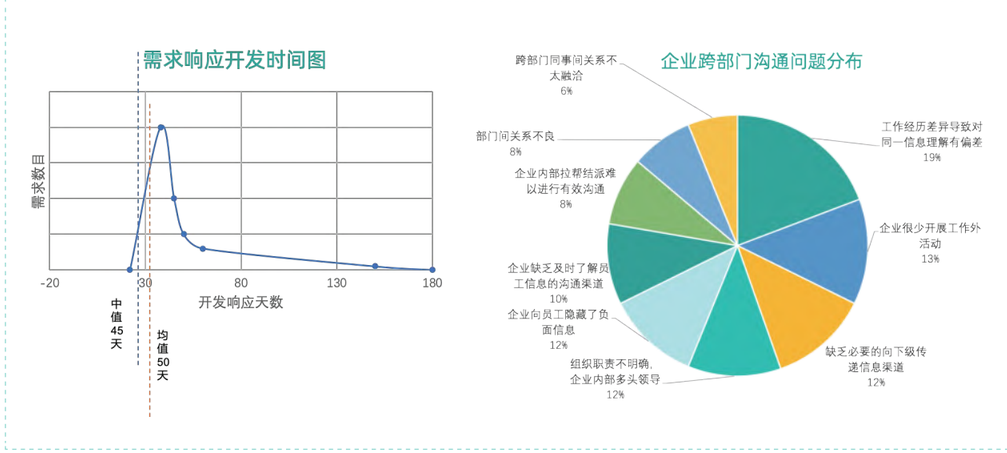
很多企业领导层大多对信息化有着根深蒂固的偏见，认为信息化也该是立竿见影的降本增效，没有意识到信息化最根本的目标是辅助一线业务数据收集准确，从而推动计划制定与落地，因此他们往往在信息化早期觉得用人多、成本高就叫停了。



信息化框架落地难

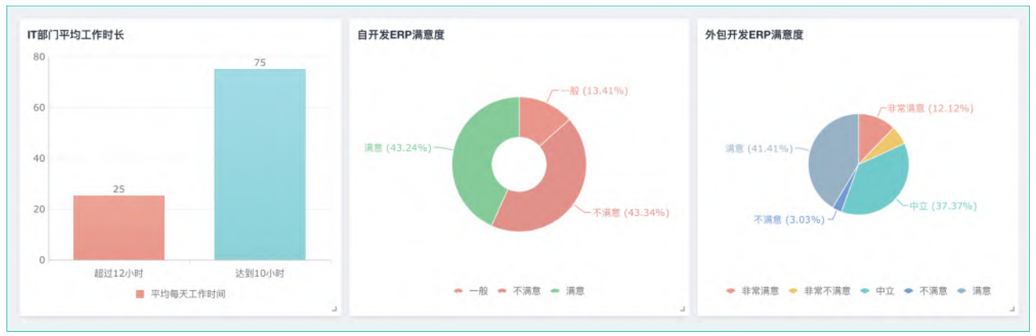
很多制造企业没有IT部门，或IT部门对业务结构、部门分工理解不够深入，往往是业务部门说需要什么就给什么，无法基于全局给出完整的信息化框架；而信息部门本身代码开发任务重，边缘需求多、变化快，在大量需求堆积的情况下，边缘业务难以完全顾及，容易造成“顾首不顾尾“的情况。

而各部门往往只考虑自己需要的数据而不考虑全局的数据，只考虑自己上报数据的困难而不考虑其他部门上报数据的困难，导致数据孤岛或落地障碍。



原生ERP管理革新难

多数企业早就有了自己的ERP系统，但由于早期顶层战略部署不足，原有ERP功能已无法满足企业日益增长的业务需求，而且操作也相对复杂，不利于业务管理革新。企业面临原有ERP进退两难之境——对企业来说，原有ERP的核心功能是无法舍弃的，一旦调整又牵连甚广，二次开发周期长、费用高、麻烦也多。



国内制造业信息化发展趋势

为了防止“头痛医头，脚痛医脚”，未来信息化发展将走向重视顶层设计的“战略导向”阶段。

在大方向上，信息化将融入智能工厂发展的大势，提供重要的决策数据来源。在微观上，信息化将更重视与企业实际需求结合，强调柔性交付、快速部署。

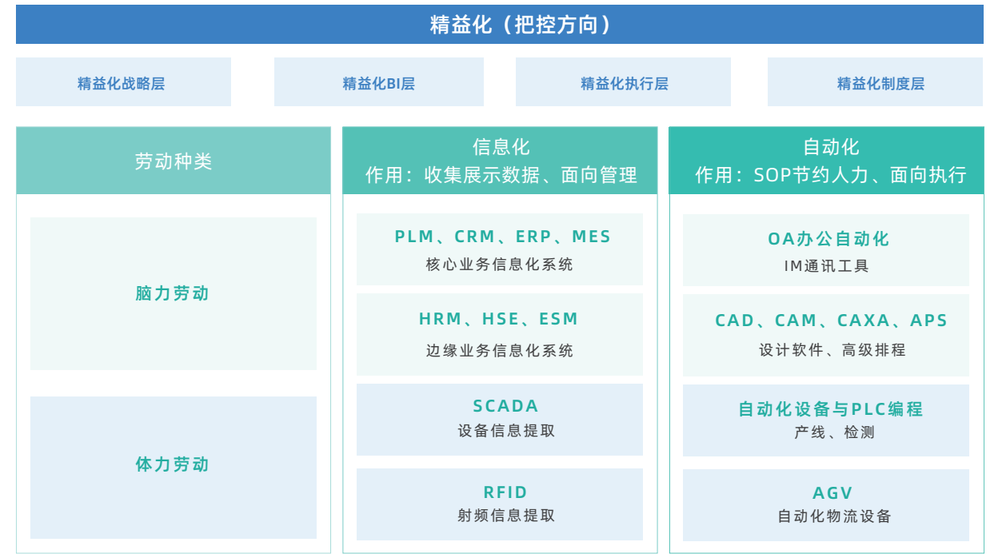
精益化、信息化、自动化三化融合推进智能工厂

智能制造是落实我国制造强国战略的重要举措，加快推进智能制造，是加速我国工业化和信息化深度融合、推动制造业供给侧结构性改革的重要着力点，对重塑我国制造业竞争新优势具有重要意义。——摘自《中国制造2025》

智能制造是国家战略、行业转型的大趋势，落实到具体每一家制造企业，核心就是将传统工厂改造为智能工厂。大方向上的工业化、信息化深度融合，具体到工厂中的体现就是自动化设备和信息化软件形成软硬一体的智能化改造。当然，一切改革都要以降本增效为核心目的。降本增效与管理咨询提出的精益化战略相合，以精益化战略为目标导向，推进自动化和信息化技术演进，将是未来智能工厂的基本蓝图。

建设智能工厂必须同时考虑精益化、信息化和自动化。三化缺一不可，且互相支持、分工明确，是数字化转型、智能化改进生产所必备的三大支柱。信息化是智能工厂的眼睛，精益化是智能工厂的大脑，自动化是智能工厂的手和脚。

智能工厂三化融合



精益化既是智能制造的基础也是目标，既要考虑全局战略级的优化，又要考虑基层执行的优化。智能工厂建设必须实现企业降低成本、提升品质、缩短交期，这与精益化的核心一致。精益生产战略推进的同时，需要进行自动化和信息化的总体规划，并指引自动化、信息化和智能化项目的实施。

自动化的目标是减少人力劳动，包括脑力劳动和体力劳动，更多关注基层执行优化的实现。自动化通常可以更好实现少人化、减少人的体力劳动、提高生产效率、提高产品质量的稳定性，为信息化采集数据创造条件。

信息化为管理层提供管理结果、一线执行的反馈数据，最重要的作用是提供准确、精炼的数据，主要运用全局思维。

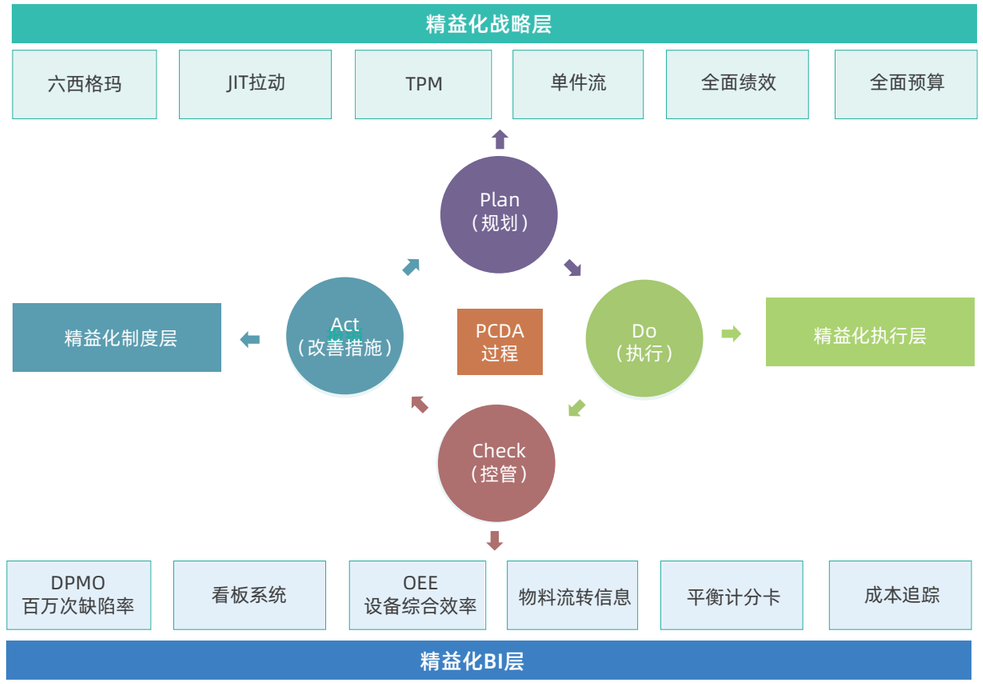
从基层到高层，信息化为一线员工提供前后道工序的信息透明，为部门间提供工作进展的信息透明，为全公司提供采销产的协作情况报告，将大量工作中实际产生的数据进行整理汇总，最终形成各式各样的BI仪表盘。

企业战略层通过仪表盘调整企业方向、岗位职能，企业中层部门间通过仪表盘协调资源投入，企业基层通过仪表盘查看工作量、前后工序进展。

精益化与信息化通过BI上下对齐

在建设信息化的过程当中，为了数据准确，原先管理粗放的地方还要额外设置岗位来操作数据提交，人力成本反而升高。但磨刀不误砍柴工，以准确的数据辅助最终的精益化管理决策，带来的回报将更为丰厚、深远。

精益化战略能够对企业管理持续改善的关键，是运用PDCA工具。



精益化战略层，主要负责规划企业的长期改善路径、管理风格、企业文化。

精益化BI层则负责将执行结果进行数据收集、汇总、分析，最终呈现为一张张结果仪表盘，让管理层能第一时间拿到精益化战略推行的成效，然后可以根据实际情况提出改善措施、调整规划细节。

巧妇难为无米之炊，精益化战略BI层的数据来源是信息化系统。如果信息化系统不够完善，无法提供BI需要的数据支持，BI层最终展现的执行结果必然偏离、缺漏，或将直接导致精益化战略规划出现偏差。

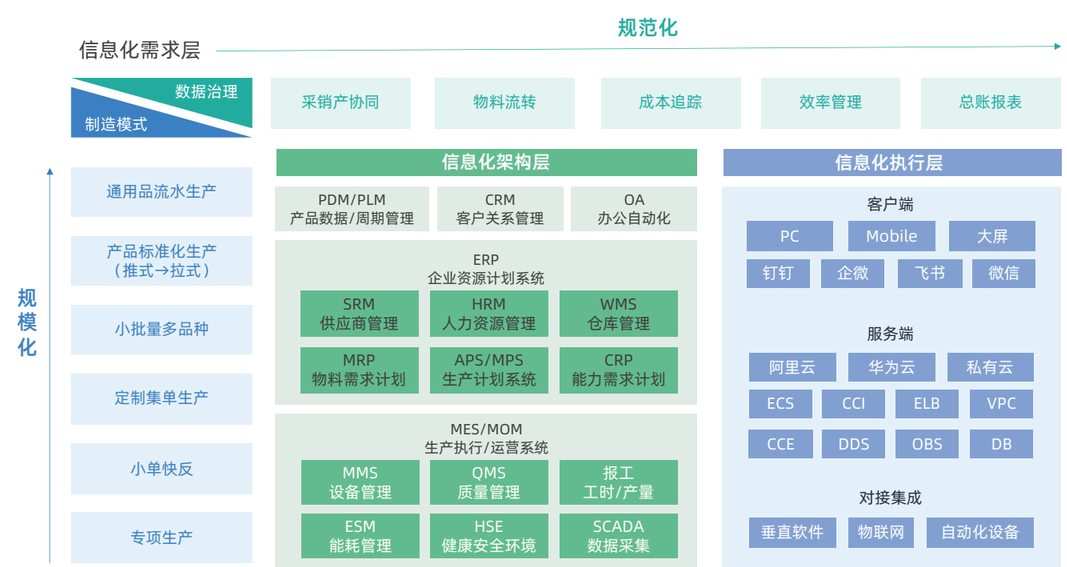
一个卓有成效的信息化系统，必须是能贯彻精益化战略持续改善目标的、必须是上下对齐的、必须是根据精益化战略理论定制搭建的。

在智能工厂的大布局中深化落实信息化系统，要从管理、架构、数据三个层面统筹考虑信息化系统的布局。

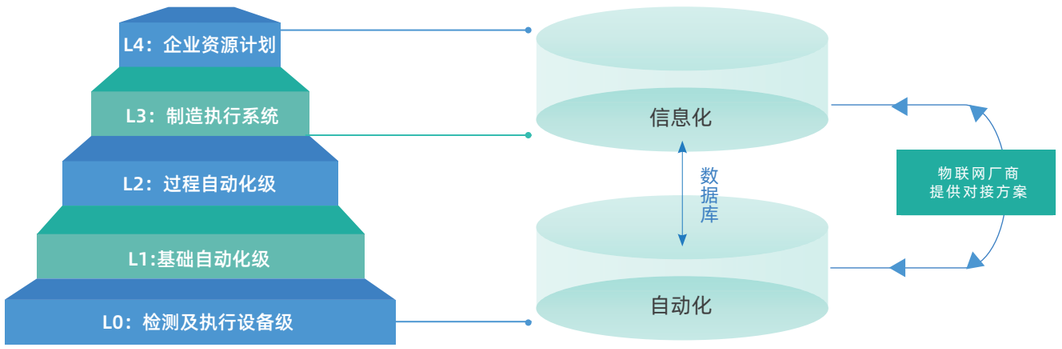
- **管理层面：将信息化与企业管理改革相结合**

	以往	未来趋势
认知层面	重视硬件忽视软件	根据自身需求确定软件
产品层面	单纯关注产品的功能	关心企业级的信息化解决方案
选型层面	仅仅通过观看产品演示确定购买	进行需求分析，确定总体方案再进行招标
	以界面美观度评价软件	以如何能更好地解决企业问题来评价软件
	忽视软件厂商的实力和实施效果	拜访软件厂商，了解厂商的实力和实际案例
需求层面	技术信息化	技术和管理信息化共同发展
应用层面	看重CAD、CAPP等技术产品	提升PDM、ERP、CRM等管理软件的投资
数据层面	信息不互通，存在数据孤岛问题	重视信息集成，数据互联互通
推广层面	单纯推广信息化软件	将信息化与企业管理改革相结合

- **架构层面：从企业实际需求出发架构应用**



● **数据层面：将信息化与自动化协同作用**



简道云零代码实践：不开发也能用上“定制”的信息化系统

在过去，如果不能契合采销产核心业务部门的配合需要，就没有早期ERP的发展史。

在现在，如果不是代码开发成本高昂，企业也不会选择改变业务管理来适应标准信息化系统。

在未来，如果没有可以和精益化战略协同作战的信息化系统，企业将在智能工厂建设中缺失重要的数据来源。

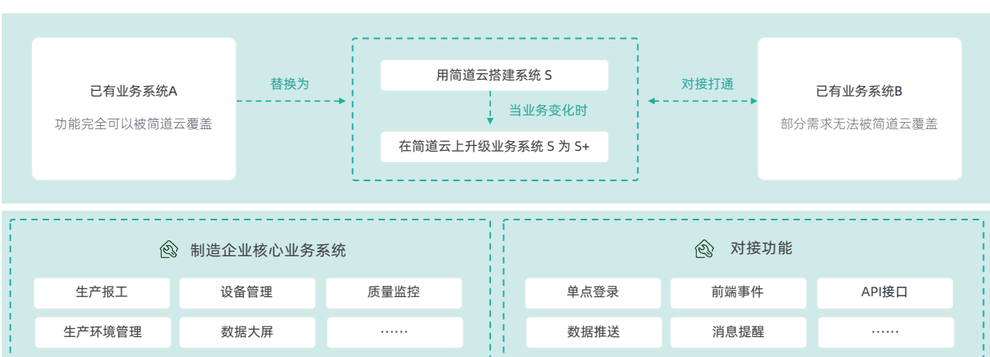
一个真正落地有效的制造业核心业务信息化系统，最主要的质量来源仍旧是“定制”。

定制可以充分承接企业的精益化改善战略、充分迎合企业老板的管理思想、充分考虑企业的协作生产模式、充分解决绝大部分落地填报难题、充分兼顾全局优化与局部优化。

然而，定制也不是万能神药，庞大的开发费用、遥遥无期的上线时间、令人头疼的运维知识、鸡同鸭讲一般的技术对接，都让各类企业望而却步。

是不是定制信息化系统就无法做到快速部署、柔性交付、节约成本呢？

简道云零代码产品给出了答卷——**企业不用代码开发，只用拖拉拽也能成功实现量身定制信息化系统。**



简道云 | 零代码轻量级应用搭建平台

四大核心引擎直接替换代码开发的复杂逻辑，服务运维交给公有云部署的平台。

只要懂核心业务，人人都可以在简道云上搭建自己想要的信息化系统，甚至不必拘泥于传统意义上的ERP、MES，只要能够满足BI展示的数据要求，任何形式的产品都可以是合适好用的信息化系统。

制造行业
信息化管理方案

制造行业信息化管理方案

全套方案矩阵

生产制造	生产制造ERP、质量管理、设备管理与巡检、工具领用、生产跟踪、HSE管理
行政人事	OA考勤、财务报销、人事管理、绩效管理、培训管理
产销平衡	进销存、供应商管理、经销商管理、CRM客户管理、门店管理、售后管理

生产制造ERP

流程制造与离散制造的区别：

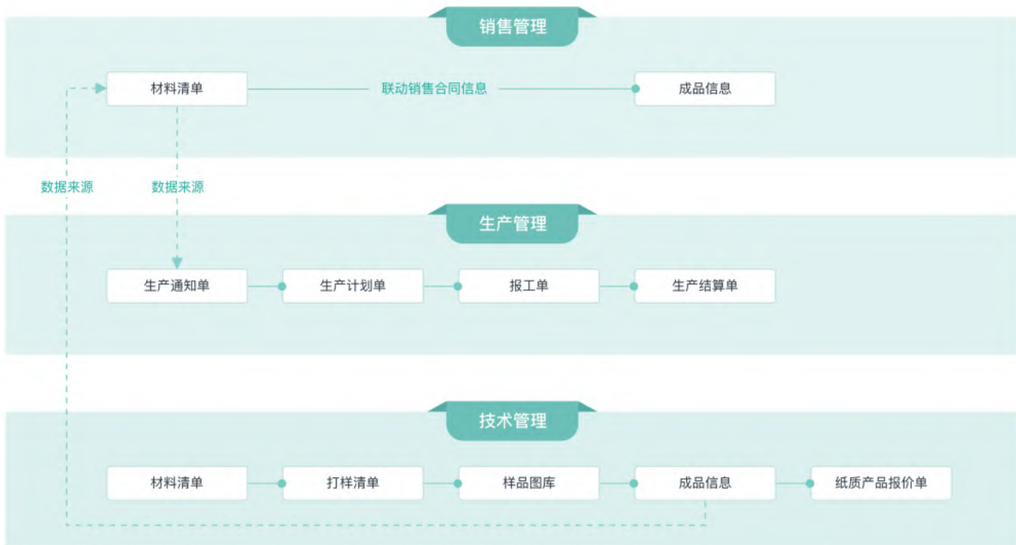
流程制造：典型产业如石油冶炼、化工、水泥、钢铁制造等，指物料均匀、连续地按一定工艺生产得到产品。

离散制造：典型产业如汽车、飞机、电子设备、机床等，往往由多个零件经过一系列不连续的工序加工装配而成。

流程制造ERP · DEMO

流程制造ERP系统可以一站式构建数字化工厂。在生产端，统筹生产流程，实时更新生产数据，确保生产高效进行；打通销售、生产部，避免逾期发货；在技术管理上全程管控研发进度，产品库信息共享的同时用权限严格保密公司知识产权。

扫码安装体验



离散制造ERP · DEMO

通过六大核心模块形成智能解决方案，提供从订单到发货全流程信息管理，打通进销存和生产管理的信息壁垒，帮助制造企业降低制造成本、提高协作效率、保障产品质量。

扫码安装体验

HSE管理 · DEMO

专业的HSE管理应用有助于企业健全健康、安全、环保三位一体的管理体系，从而提升对员工的健康安全关怀、及时发现解决安全隐患、通过数据加强环境管理意识。

扫码安装体验

质量管理 · DEMO

形成质量检验、质量方案、档案数据、统计分析一体化的质量管理体系，解决制造业质检效率低下、作业不规范等各种难题，有效为企业质量管理提速降本。

扫码安装体验

设备管理与巡检 · DEMO

手机扫描设备二维码，即可解决设备档案管理、巡检、报修、保养、分析预警等问题。

扫码安装体验

已检待检
自动汇总统计已检待检数据

规避假检
GPS定位、拍照水印签到

周期提醒
巡检任务定时周期性提醒

隐患排查
视频描述隐患，实时上报故障

自动派工
故障工单自动推送到维修部门

快速响应
报修流程自动提醒、催办

保养日历
保养任务以日历形式显示

多平台使用
移动端也能看统计报表

行政OA · DEMO

一站式管理物资、车辆、费控、审批、日报，解决传统办公过程中沟通繁、协同难、数据录入查询难等问题。

扫码安装体验

人事 · DEMO

一站式解决招聘、入转调离、合同、薪资、考勤等管理难题，实现人事个性化管理。

扫码安装体验

进销存 · DEMO

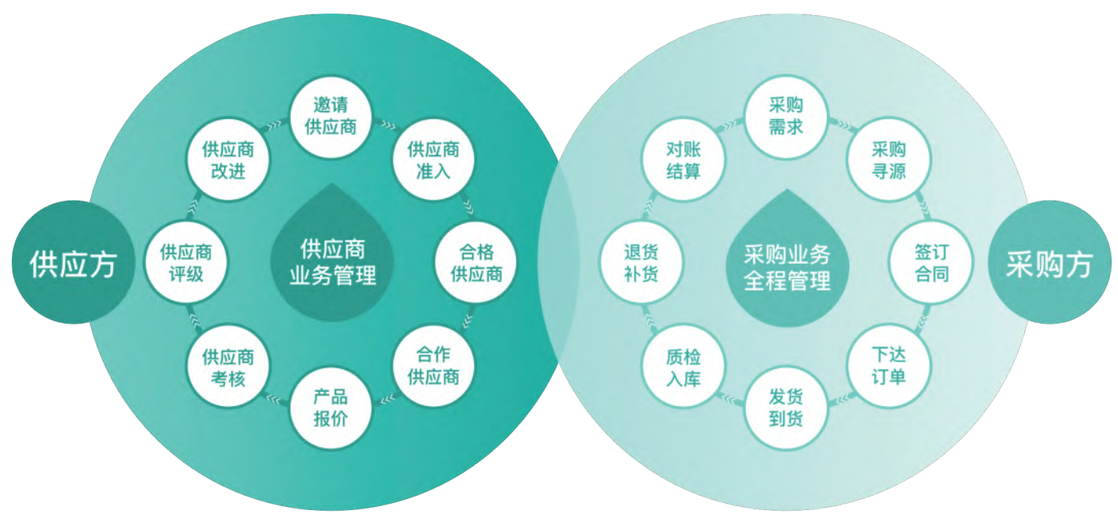
一站式解决采购、入库、销售等常见管理难题，快速实现进销存个性化管理。

扫码安装体验

供应商管理 · DEMO

实现供应商全方位闭环管理，采供双方实时协作，让采购工作事半功倍。

扫码安装体验



制造行业
最佳实践案例

CRM · DEMO

更灵活的CRM，让CRM真正适应销售，而不是让销售适应CRM。

扫码安装体验

售后服务 · DEMO

一站式解决售后涉及的订单、配件、维修、退款等管理问题，实现个性化售后服务管理。

扫码安装体验

传统乡镇制造企业到底如何下好数字化这盘大棋？

山东龙辉起重机械有限公司

企业简介

山东龙辉起重机械有限公司创建于2005年，是生产制造各类起重设备的专业企业，位于举世闻名的五岳之尊泰山脚下、羊祜故里起重之乡的羊流镇。公司年产值逾3亿，2019年曾成为新泰市的纳税冠军。

龙辉集团现已取得起重机械产品上的设计、制造、安装、改造、维修等30个系列，近6000种产品的相关制造资质。公司获得多项发明专利，全国各地拥有上百家服务网点。

一、痛点分析

1、企业缺乏绩效考核、流程任务等管理工具；采用市面上成品软件，一线员工难以适应，反而加重负担。

2、企业运转过程中每天都会产生大量的生产相关数据，对这些数据无法做到有效收集和分析利用。

3、企业员工数字化接受程度低，大部分员工勉强可以使用智能手机，但操作步骤不能多。

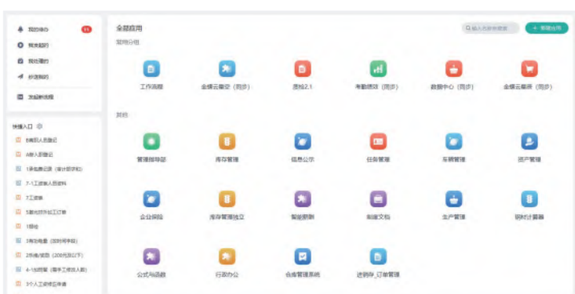
4、公司IT人员短缺，IT部门仅总经理和IT负责人两人，需要搭建整个企业的数字化系统。

二、解决方案

1、应用矩阵

山东龙辉用简道云搭建了生产管理、库存管理、资产管理、薪酬管理、行政办公等多种应用，涵盖了公司业务的所有方面。

对于中小企业来说，内部存在业务分散、管理规则变化多等情况，通过简道云零代码搭建的这些应用可以随时迭代，允许管理者不断试错，探索通过数字化管理工厂的路径。



2、生产管理系统

生产管理的源头是生产任务单，任务单下达之后，生产流程便开始流转。

整个生产管理系统，通过对每一台行车定义唯一编码，实现全流程的管理。

考虑到员工们实际情况，在设计流程的过程中，尽量避免了员工的填写和复杂操作。生产的每一环节，员工都只要通过扫码上传照片或者勾选相应信息。

3、原材料管理系统

起重机制造是一个对原材料价格非常敏感的行业，钢材价格每天都发生变化。

龙辉起重在原材料的入库的时候就录入当天价格，同时在里边设置简单的分析，搭建了仪表盘，在这上面显示我们这个主要原材料的价格波动趋势。

管理人员或者领导可以随时在手机上看到价格变化，为决策提供参考依据。

4、订单管理系统

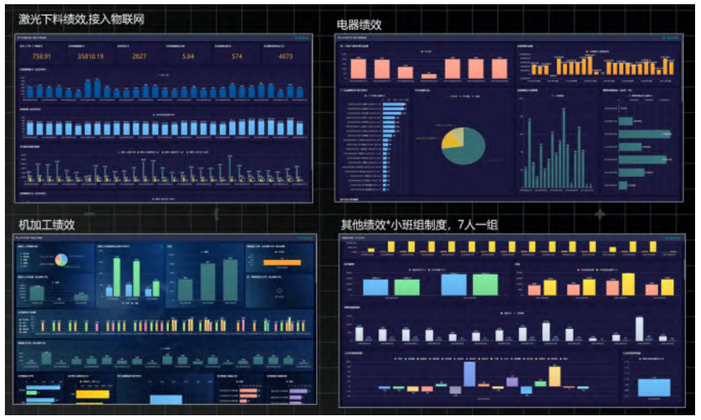
随着企业规模的逐步扩大，订单数量也随之增多，龙辉结合生产、原材料管理等数据，搭建订单管理系统，从派单到发货每一步都可查可追溯。

5、绩效和薪酬系统

原先公司计算薪酬靠人工，需要综合考勤、工时、绩效等多方面数据后手工计算。

将简道云作为所有绩效原始数据的来源之后，可以随时抓取考勤系统及生产流程中的数据，经过简单逻辑加工以后自动生成薪酬。

该薪酬体系可以随着领导管理思路灵活变更，原来没法实现以单件产品为依据的绩效计算方式，现在通过简道云记录所有绩效原始数据的来源，绩效计算更加灵活了，激发了组织活力。



6、行政事务系统

山东龙辉不仅使用简道云提升核心业务场景的数字化，也在订餐、门禁管理等其他公司日常事务上使用简道云来提高效率。

三、案例总结

山东龙辉通过简道云搭建各环节的流程表单，将整个生产流程实现了数字化，也将公司管理的各个维度实现了数字化。

通过简道云实现数据的全方位收集和各部门的资源共享，让管理人员和公司领导能够远程了解现场情况。山东龙辉称简道云为“数据银行”，整合的数据作为判断依据，提升了管理者的决策精准度。

扫码安装模版
「生产管理&生产跟踪」

扫码安装模版
「流程生产制造ERP」

“百亿”柳钢是如何“炼”就管理信息化的？

广西钢铁集团有限公司

企业简介

广西钢铁集团有限公司（简称“柳钢”），作为我国华南、西南地区最大的钢铁联合企业，是中国500强企业与全球50大钢企之一。

业务以钢铁制造为主业，涵盖物流与贸易、环保与资源综合利用、能源与化工等板块。2017年营业收入685亿元，年末资产总额超420亿元；利润46.8亿元。拥有两个生产基地，柳州本部和防城港海边，在建的防城港钢铁生产基地，投资650亿元人民币（防城港地级市的全年GDP只有500亿元），是广西省政府的1号工程。

发展步伐稳健有力的同时，柳钢也在积极探索信息化方法，建设“智慧工厂”。

一、柳钢的细致化探索

柳钢通过简道云搭建了30个管理应用，涉及各种业务流程办理、设备巡检修、有害气体/消防报警、仓库管理等，力求在细枝末节处完善管理，提升运转效率。

简单来说，柳钢在多个内部环节上，通过设置各管理应用，实现：

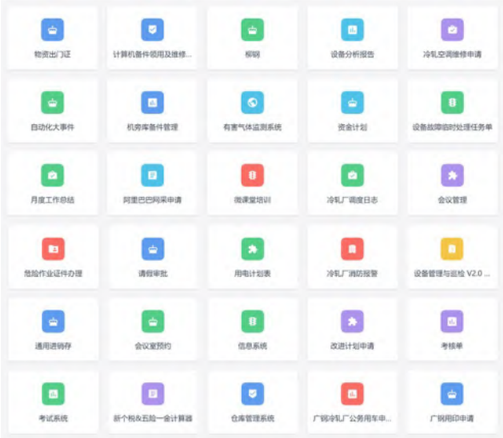
流程快速审批——员工线上申请，申请消息推送给领导，领导线上审批

在线提交单据——线上填单数据永久保留在后台，真正实现无纸化

移动规范巡检——员工移动端巡检，线上填单扫描每台设备上专属的设备随机码，避免假巡检问题

自动监测隐患——物联网数据通过API接入简道云，设置表单提醒，一旦发现隐患立刻自动提醒相关负责人

数据实时呈现——所有单据数据通过仪表盘处理展示，管理者随时随地可查看数据进行管理



二、代表性环节

举几个有代表性的例子。

1 危险作业证办理：无纸化审批，提速翻倍

根据《企业安全生产标准化基本规范》规定：企业应对临近高压输电线路作业、危险场所动火作业、有（受）限空间作业、临时用电作业、爆破作业、封道作业等危险性较大的作业活动，实施作业许可管理，严将履行作业许可审批手续。 作业许可应包含安全风险分析、安全及职业病危害防护措施、应急处置等内容。作业许可实行闭环管理。

以前：工人办理危险作业证需要跑线下纸质单据的审批，领导们都在办公室的情况下办完最快也要2-3个小时，如果遇上领导们不在办公室，可能会浪费一整天时间，同时这样的线下审批每个月会产生200张左右的单据，一式三份，单据保存期长达2-3年，这样积累的审批单仅在管理层保存的数量最多都可达7000张。

现在：完成一个危险作业证办理只需要30分钟，工人只需要在线上申请办理，相关负责人收到消息提醒后随时随地都可以进行签名审批，既保证了效率，又做到了责任到人降低了安全风险。 表单与流程设计如下图：

除此以外，柳钢在许多环节都有设置流程审批，以确保内部运转效率，如：请假审批、用印申请、用车申请、改进计划申请等。

2 设备巡检与维修：数据实时流动，作业规范、处理及时

（1）设备巡检：柳钢冷轧厂有10条生产线，每条生产线有8-10个片区，每个片区有40-70个设备，一旦设备故障会导致整条生产线停产，造成经济损失。因此设备巡检必须规范落实、数据准确，万不可出现“假巡检”现象，这在巡检质量上就提出了要求。

对应解决方法：为了提高巡检真实性，确保巡检质量，柳钢通过简道云“一张表单多张码”的巡检解决方案，在系统后台建立设备信息表，给每个设备都生成一个随机码，这样工人在巡检时需要走到每台机器前面扫描机器二维码填写表单。

（2）设备维修：柳钢在过去，常采用电话报修的方式进行报修，发现故障后电话通知维修人员进行维修，这个过程中如果员工不按操作走、维修无单据，有些危险作业甚至不办理危险作业证，对维修安全和质量上可能存在很大威胁。

对应解决方法：工人发现故障后，打开手机直接填写故障信息（文字、照片、视频等形式）、提交维修申请，维修人员在第一时间收到任务提醒，根据故障信息进行预判，携带相应工具进行维保。维保过程中，系统将所有细节数据全部汇总进维修看板，管理者在看板可直接掌握维修一线情况，对危险作业进行监督管理。

3 有害气体检测系统：API对接物联网，自动监测、解放人力

以前：有害气体检测报警系统集中在一个控制室，必须派专人看守报警系统，出现隐患立即打电话通知相关负责人处理；

现在：柳钢通过API将物联网检测系统的数据接入简道云，每五分钟接入一次数据，如果出现隐患马上将包含隐患具体情况的消息推送给相关负责人针对隐患进行处理，直接节约了1个人力成本，报警信息触达时长缩短99%。

除此外，冷轧厂消防报警也是通过这个方式让隐患更快处理，有效减少了应急人力投入。

扫码安装模版
「设备管理与巡检」

扫码安装模版
「仓库扫码全能管理」

实现无纸化办公，单部门、年节约成本超15万！

上汽通用五菱（重庆）

企业简介

上汽通用五菱（SGMW）作为国内知名的汽车制造与销售厂商，成立于2002年。

SGMW重庆分公司项目占地约2200亩，一期投资约66亿元，项目主要建设内容包括整车四大工艺车间、发动机工厂、物流集配中心、成品车停放场以及公用配套设施，2018年重庆分公司生产33.3万辆整车和29.5万台发动机。

2018年年初，重庆分公司响应总公司信息化号召，决定引入简道云：

简道云使用时间：2018.01-至今

简道云使用人数：1000人

使用部门：采购物流、总装、发动机、车身、HR、冲压、维修等

一、成立简道云小组：一年风雨兼程路

据了解，SGMW重庆分公司不同部门对简道云的使用情况不同，其中采购物流部在简道云使用上颇有心得。

简道云一经引入，采购物流部门领导高度重视，建立了“采购及供应链管理区域简道云小组”，旨在帮助团队扭转思想、挖掘信息化痛点、促进简道云深入落地：

（1）2018年1月，为确保无纸化区域全覆盖，部门建立了简道云年度开发计划，成立了简道云小组。截止2018年底，搭建应用共计23个，年度开发率为87%。

（2）2018年5月，为使应用更加适用现场，简道云小组建立「用户体验收集体系」，通过微信/现场走访方式，收集、跟踪、解决员工体验问题，全程手把手教学。截止2018年底，共计收集问题56个，问题解决率达93%。

（3）2018年10月，开展简道云内部结构优化会议，建立“模块化管理”的推进战略，将目前的平台根据功能划分给GMS五大原则负责人，进行有针对性管理和教学，简化员工操作。截止10月，部门使用人数超过121人，经济效益节约共计15万余元。

（4）2018年11月，简道云小组设立“专业小课堂”，并开展第一期简道云技能培训。

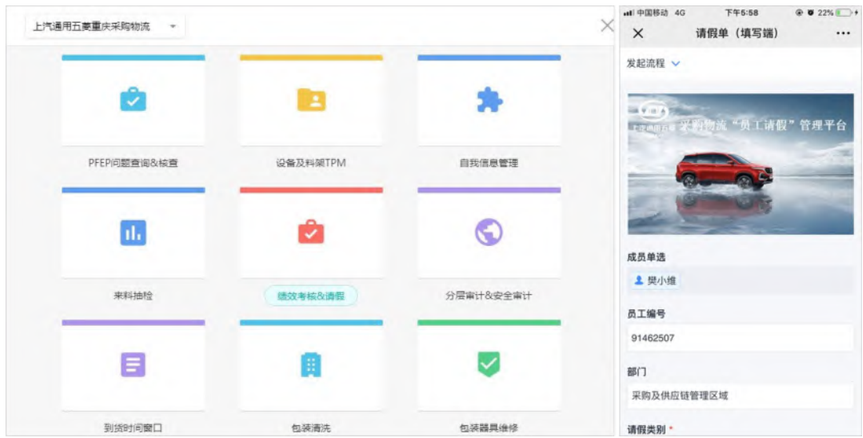
二、部门代表场景

（1）请假审批

过去：员工需要请假，要拿着纸质请假单找领导审批，层层审批才通过；

现在：手机上直接提交请假申请，消息自动到达领导，员工等待审批即可。

直接效果：再也不用频繁找领导审批请假单，节约了审批时间，请假效率提升了80%。



（2）数据收集

过去：使用某知名问卷软件搜集，但该软件缺乏良好的数据分析功能；

现在：使用简道云收集数据，不仅可以生成实时报表，还能导出搜集来的数据。

直接效果：统计时间节约了40%，数据分析效率提升了50%

（3）PFEP核查与查询

过去：通过纸张核查，遇到问题需要微信寻找工段伙伴查询，浪费时间

现在：直接在手机上完成核查与查询

直接效果：再也不用花大量时间去找同事询问，核查效率提升了50%

（4）项目管理

过去：通过纸张实现仓库的收发存退，操作上比较麻烦

现在：直接无纸化收发存退，库存实时化、透明化

直接效果：库存准确率提升、数据管控可追溯，效率提升40%

扫码安装模版
「仓库管理系统」

扫码安装模版
「请假审批系统」

简道云 | 零代码轻量级应用搭建平台

前沿的光伏行业是如何使用零代码搭建数字工厂的？

东方日升新能源股份有限公司

企业简介

东方日升新能源股份有限公司始创于1986年，注册资本901,359,941元。 2010年9月，成功在深交所创业板上市，股票代码300118。公司主要从事光伏并网发电系统、光伏独立供电系统、太阳能电池片、组件等的研发、生产和销售。

东方日升在全球范围内设立办事处和分公司并且建立起全球销售网络，如中国、德国、澳大利亚、墨西哥、印度、美国、日本等，旨在为全球提供绿色新能源。经过多年的努力，如今东方日升的组件产能已经达到了14GW。

一、案例背景

在光伏行业迅速发展的这几年，行业间竞争非常激烈。由于行业属于技术密集型，对研发、创新的要求非常高，在管理上，东方日升也早早地开展了信息化建设。

但是他们逐渐发现，随着这些信息化系统的使用逐渐深入，暴露了很多管理问题。

1、信息“烟囱”困境

东方日升信息化建设开展较早，早期集团信息化发展过程中，导入了很多MES系统、各家厂商的ERP系统，由于这些系统之间彼此独立，就好像一根根烟囱，让信息管理部门非常头疼。

2、效率最大化难题

作为光伏行业的制造企业，设备管理是东方日升最核心的环节之一，集团价值超过百万的设备数量近一千台。那么如何将设备利用率发挥到极致就尤为重要，传统管理模式下数据难以及时采集、分析，对设备出现维保需求的相应也难以做到第一时间。

二、解决方案

东方日升在选择简道云之初，就认为他们需要寻找一个合适的零代码开发平台，在提升IT部门软件研发速度的同时，能够让各部门都参与到开发中。

除了专业的IT人员在开发，最早信息中心的文员自己搭建了简单的表单、流程，随后大家发现文员们的工作效率都得到了提高，收集信息整理报告变快了，于是人力部门、管培生们都参与进来。

未来，东方日升希望全集团能有约30%的应用由员工自行开发。

1、应用矩阵

东方日升的整个应用架构体系是以工程管理、设备管理、生产管理、销售管理为核心，辅以各类行政应用。

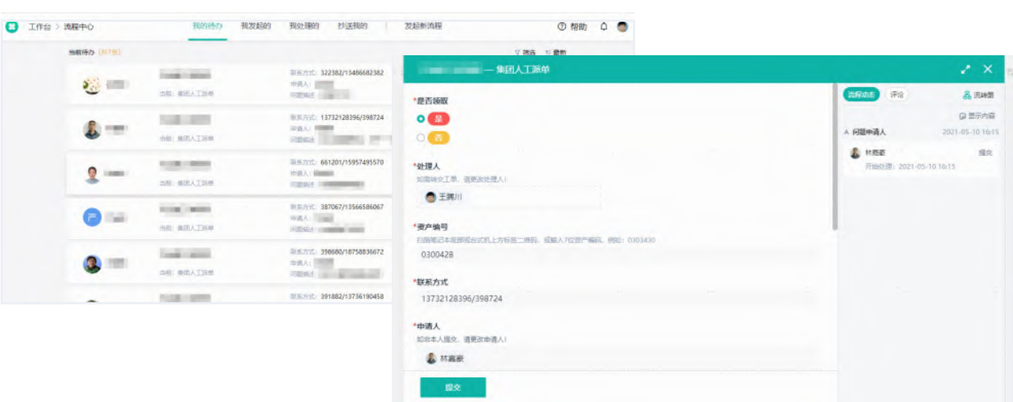
可以看出，集团的日常工作之中，从大到核心业务场景，小到宿舍管理、食堂管理，每一环都在使用简道云应用。

2、设备维修

东方日升每台设备都对应了二维码，当设备出现问题的时候，现场的员工可以通过钉钉直接扫码进入简道云流程进行报障。

扫码报障之后，沟通群内会实时收到简道云的待维修推送，维修组的同事可进行抢单，如果五分钟无人抢单，则系统自动派单。

维修状况比较复杂的情况下，可以直接转发给设备供应商进行处理。



简道云 | 零代码轻量级应用搭建平台

3、设备管理

通过对每台设备收集这些维修数据，企业可以分析:哪些设备的利用率高，哪些设备经常需要维修。对日后的采购工作起到指导；同时，对维修人员的工作情况进行奖惩，提高抢单的积极性。

4、客服管理

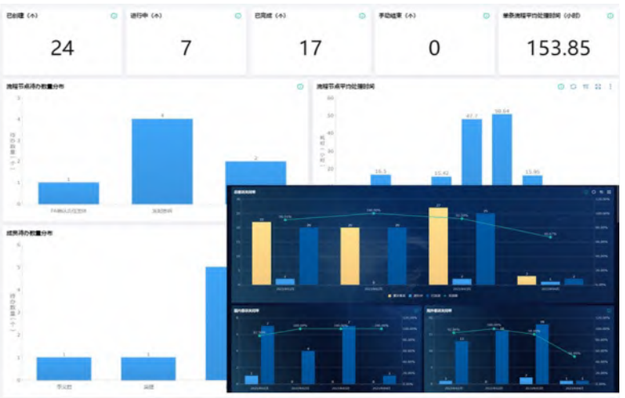
原先集团处理客诉的方法使用Word收集，用Excel记录台账。这种方式容易导致遗漏信息，且客服部向相应部门沟通不及时，相应部门处理起来也不容易把握时效性。

客诉流程处理线上化之后，客服可以及时反馈信息给对应部门，也能添加流程处理时间提醒，并自动形成客服部客诉台账。

客户投诉信息收集，收集后进行客诉处理跟进，跟进过程中可以随时维护客诉处理结果和备注信息； 处理完成之后可以进行客户满意度收集，对我们的服务评分。

通过BPA和仪表盘对客诉处理过程中的：客诉各环节时效，客诉总处理时效，客诉进度状态，客诉关闭率，客诉投诉原因，客诉责任划分进行分析。

形成客服工作报表，对客服部门的工作情况起到了评价和督促的作用。



5、宿舍管理

为有效解决往来集团总部办公人员的住宿拥堵、手动挨个录入效率低等问题，东方日升在后勤管理上通过简道云建立了宿舍管理平台。

通过这个平台员工可登记入住，也可以提交维修申请。后勤部门可登陆查询宿舍状态、房间状态和维修状况。

6、数据中心

在使用简道云之前，东方日升已经在使用帆软的FineReport报表工具。帆软的另一款产品FineBI也是刚刚采购投入使用。

对于东方日升来说，简道云被用在了数据采集，随后FineBI进行辅助性的BI分析，用FineReport进行深入的数据挖掘和分析展示。

此配图就是东方日升使用FineReport制作的用于监控各个电站的报表。

三、案例总结

东方日升通过简道云零代码的应用开发平台搭建数字工厂，用一个平台打破了部门间数据壁垒。

将简道云收集到的数据加以分析，为企业的决策提供数据支撑。数据量大，对分析要求更高的时候，导入FineReport和FineBI，进行更深层次的数据分析与展示。

通过表单、流程、仪表盘等工具实现协同办公、无纸化办公，提高工作效率，实现降本增效的管理进步。

扫码安装模版
「设备管理与巡检」

扫码安装模版
「工程项目管理」

煤炭行业龙头：13个矿井全覆盖、2.8万员工使用！

煤炭行业龙头A集团（因企业保密需要，隐去了企业名称）

企业简介

所属行业：煤炭行业

国内煤炭行业的龙头企业，安全、生产、技术主要指标达到国内顶尖、世界领先水平，但矿井数量众多且分散在三省，各矿井信息化水平参差不齐。

简道云使用时间：2017年至今

主要使用场景：人事考勤、工资系统、绩效管理、定额管理、培训管理、项目管理、节能环保、物资管理、班组管理、疫情防控、材料领用、检车管理系统、预警系统……

短短几年间，A集团应用简道云人数已经达到了28489人，各矿井已经可以根据实际业务需求，自主搭建出各类应用，为集团的行政办公、矿区的生产作业等工作减负提效。

一、核心痛点

2017年，A集团借助简道云平台实施工作量化改革，2018年就全面搭建出了各类管理应用，2020年实现多方面深度应用。 集团运用简道云实现了各类业务的优化需求，为矿井区队、班组的管理减负、提效。

二、应用效果展示

1、工作量化改革，打破大锅饭

以前：工作量考核和工资计算是“大锅饭”形式，员工无论做多做少，工资都是固定的，影响生产积极性。

现在：A集团全面开展工作量化改革工作，给每一项工作都制定了考核标准和对应的分值。

在简道云平台选择工作任务、填入完成度，系统自动计算得分，员工可以清楚地知道一天工作结果如何，挣了多少钱。

以掘锚二队员工的工作为例：四个人共同装卸了一车材料，所以个人得分就占该项150分的25%，系统自动计算出37.5分。员工填完分数之后，就可以清楚了解今天一天的收益。

2、内部服务流程化，员工少跑腿

以前：

员工办理内部业务，需要纸质流程审批，加上人工跑腿，流程非常复杂。

现在：

1）档案管理：

A集团搭建出“档案管理”及“档案借阅”应用，员工可以通过档案条目查询系统、借阅审批系统，远程办理档案查阅，全面提升了集团的档案服务效率。

保管利用科主管-孙巧玲：“为保障档案信息安全，对于涉密档案、科技档案等必须来档案室办理的业务，我们也通过线上办理相关业务，让员工来档案室一次就完成借阅，真正实现最多只用跑一次。”

2）考勤管理系统：

员工申请请假，考勤系统会按企业请假规则进行在线流转；系统自动计算年假假期，并且按部门、按假期类型、按天数等维度灵活进行展示，员工再也不需要纸质审批单。系统中还包含出勤天数查询功能，个人出勤记录手机上一查便知，再也不用翻记录本了。

二处特种车队员工-牟涛：“个人月度出勤查询功能太及时、太方便了，以前月底最头疼的就是查看班前会记录本统计本月出勤天数，现在每月的出勤到月底在手机上一查就行，再也不用翻记录本了。现在请销假也不用拿着纸质请假条找领导签字了，只需要在请销假系统提交申请，等着各级流程负责人逐级审批通过就可以了，给这两个系统点个大大的赞。”

3）在线培训系统：

在员工学习端口，员工接到信息提醒后→点击查看推送的学习任务→达到学习时长要求→点击完成学习。 在线培训系统不仅方便了管理人员掌握员工学习动态，也便于员工个人掌握学习进度，合理安排学习时间。

掘锚机检修工束宝铜：“以往我们都是在上班后会参加集中培训，工作一天后，身体劳累，学习效果不佳。现在通过培训学习平台线上学习，线上考试，非常方便，我们可以自由选择学习地点、自主安排学习时间，学习效果也比以前好。”

3、 节能环保科学化，监管不再难

1）材料领用

以前：材料领用需要大量纸质版文件，不仅浪费纸张，信息共享也不及时； 同时由于领用标准不规范，缺少考核制度，生产材料浪费的现象屡见不鲜。

现在：班组长提前一天将生产所需材料提报系统→主管队干在系统内批复→材料员根据系统清单备料→第二天班长在系统内录入当日消耗量→跟班队干进行审核并提交后台。 月初系统管理员通过导出上月的工作量及材料消耗明细兑现奖罚。 此系统的应用进一步提高了班组领用材料的及时性，同时有效增强了员工节约材料的意识。

安装队员工白国顺说到：“过去我们在井下干活，一些旧螺栓、管垫不好用的直接就当垃圾扔了，自系统投用以来，我们都感觉螺栓、管垫等生产材料都是钱，真正把材料当成自己家的来用。”

班长王东亮说：“现在再也不用在班前班后会不厌其烦的给员工强调节约材料的重要性，经济杠杆决定员工行为，为队里的举措点赞。”

2）节能环保

以前：“节能环保”的理念总是难以落到实处，如何去监控节能环保进程是集团面临的一大难题。

现在：保德煤矿以简道云为开发平台，搭建了“节能环保信息化在线管理系统”。

该系统包括了“账户管理模块、检查问题录入监控查询模块、节能环保风险预控模块”等15个管理子系统，可对节能环保工作进行实时全方位的监控、比对、统计、分析。

此系统实现了节能环保工作的信息化、即时化、系统化、规范化管理，提升了矿井节能环保科学管理水平。

三、案例价值小结

信息化改革对于传统行业来说一直是重点和难点。

A集团很多矿工虽然没有IT技术背景，但是通过自主学习简道云，并在简道云上搭建各类管理应用，实现了矿井内部服务、成本把控等多方面的的规范管理！

A集团从2017年应用简道云至今，平台使用人数已达到28489人，13个矿井均实现自主灵活搭建应用，引起了30篇+的报道文章！

扫码安装模版
「人事行政OA管理」

扫码安装模版
「工程项目管理」

云南曲靖烟草：钉钉+简道云，快速打处涉烟违法快递！

云南曲靖市烟草专卖局

案例背景

近年来，不法分子利用物流快递渠道贩运卷烟的涉烟违法案件数量呈逐年上升态势，严重扰乱了正常的卷烟经营秩序，侵犯了国家和消费者的利益。

虽然单笔案值较小，但交易次数频繁、交易信息灵活，稽查成本高、难度大，涉烟违法快递线索是打击互联网涉烟案件的核心。

云南曲靖烟草作为中国乃至亚洲最大的烟草收购基地，对涉烟违法快递的打击工作更为重视。目前，快递线索的获取途径主要有社会人员举报、上级烟草主管部门指派、烟草专卖部门自主进行线索分析三种形式。以曲靖市烟草专卖局为例，自主线索分析是曲靖市烟草专卖局快递涉烟案件线索的主要来源。

一、需求痛点

涉烟违法快递的打击是一项对时效性要求很高的工作，可以以分钟来计量。若线索发现的晚或者流转的慢，快递马上就会被派送。因此快递稽查工作必须高效、高质完成，对于流转方式，就需要多方位的考量：流转速度、便捷性、成本、线索跟踪、结果反馈与分析。

1、欠缺高效的线索流转方式

目前，快递线索的指派流转主要有电话、短信、网络聊天软件、自建APP四种方式。

自建APP：可以流转线索的具体信息，接收人员接收后直接流转即可，流转最快，但投入成本最高；

短信、网络聊天软件：一般只能流转“快递单号和快递公司”等信息，由于成本中等，因此通过短信/网络

聊天是许多稽查工作最常用的流转方式，但具体的物流状态等信息，需要接收人员自行查询、二次处理后再流转，因此效率一般；

电话沟通：由于是口头传达，出错率较高，且需要接收信息的一方要随时准备好纸笔进行记录，速度较快，虽然成本低但便捷性差。

2、欠缺高效的线索管理与查处结果分析

涉烟违法线索的管理与查处结果分析方式主要有人工统计、office管理、信息系统管理三种方式，但各有其硬伤：

人工记录：依靠人工进行分析，工作量大，准确性和分析效率较低，分析能力弱；

Office管理：效率中等，准确性高，使用成本低、维护周期短，但分析能力弱且反馈时间较长；

信息系统管理：工作量小、准确性高、分析能力强且反馈时间非常短，但使用成本高、维护周期较长。

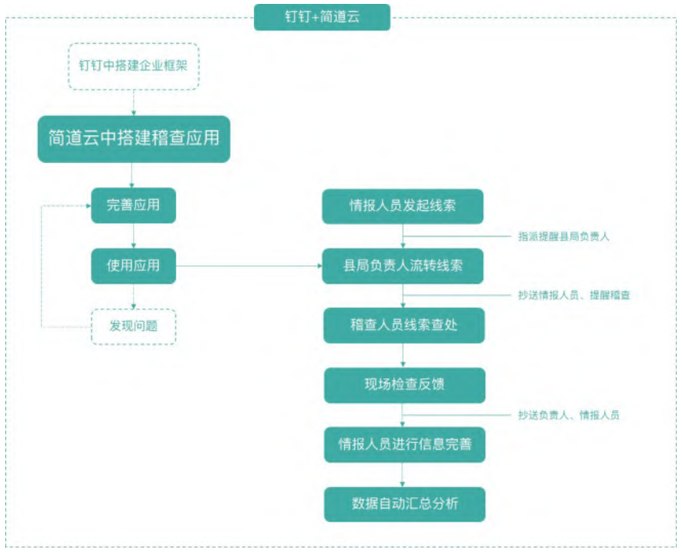
二、利用“钉钉+简道云”快速打击涉烟违法快递

云南省曲靖市烟草专卖局通过“钉钉+简道云”，目前已形成了一个稳定的移动办公云平台，可以对线索进行精准流转与跟踪，减少工作量、降低打击成本，从而提高了打击涉烟违法快递的效率与质量。

目前已形成稳定的工作流程：

工作人员得到线索后，在线填报发起，负责人接收到线索申请后，指派给稽查人员，系统会自动通过钉钉消息提醒稽查人员已有任务。稽查人员收到任务后，结合快递公司地点及当日值班检查人员情况，将线索流转给检查人员。此时，检查人员会收到任务提醒，线索发起人会得到流程结果处理通知。

涉烟违法行为打击流程示意图：



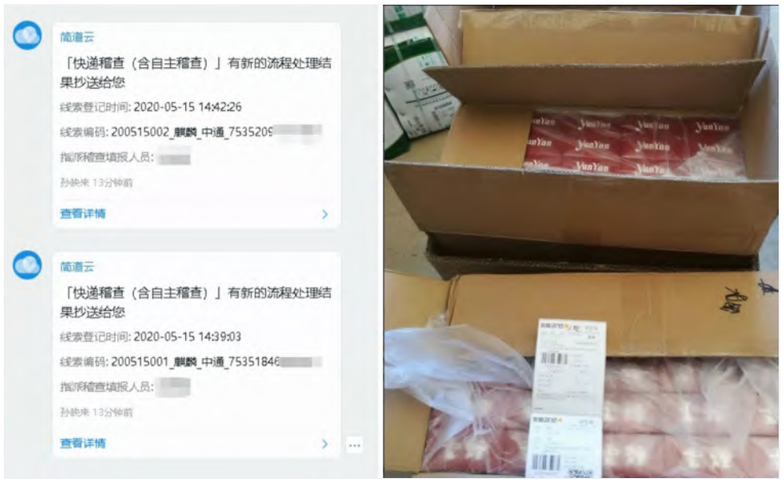
关键流程节点演示：

1、线索发起与指派

工作人员得到线索后，将有效线索输入线索登记流程中，流转给县一级烟草稽查负责人，县一级烟草稽查负责人得到线索后，将线索指派给相应的值班检查人员。

2、稽查结果反馈

稽查人员根据线索到快递网点进行核查，然后进行结果反馈。若查到目标快递是烟，则在反馈系统中提交卷烟数量、案值，同时上传一张清晰的面单照和一张卷烟物品照：



若目标快递不是烟，则直接在反馈系统中提交不是烟。

3、信息完善及数据汇总分析

情报人员根据稽查员提交的面单图片，在线索反馈系统中，将收件人姓名、电话、地址补充完整，形成一个有效数据库。

根据这个有效数据库，可一键生派单人员分析表、重点违法收件人分析表、快递线索地址分析表等报表，从而精确分析、深入挖掘线索反馈结果。

违法分析

专项行动案件分析

在使用稽查应用的过程中，发现稽查应用中存在不合理、不便捷的地方，及时根据需要进行完善。

四、总结

互联网涉烟违法行为是随着互联网技术的发展新兴的一种违法犯罪形式，具有单笔案值较小，交易次数频繁、交易信息灵活隐蔽的特点，由于稽查难度大、成本高，传统的案件办理方式已经不适用于涉烟违法快递的快速打处。

根据数据分析显示，曲靖市烟草专卖局运用“钉钉+简道云”模式进行涉烟违法快递的快速打击工作，截止2017年10月20日，情报人员共稽查分析涉烟违法快递线索2692条，成功稽查线索2000条，共查获涉烟违法快递案件1476起，打击成功率73.8%，共查获206种违法卷烟4907.2条，案值1433642.5元。

摒弃传统开发，自主搭建60+移动应用，最快1天上线！

龙烟公司

企业简介

龙烟公司位于福建省龙岩市新罗区乘风路1299号，企业厂区现有占地面积36.4公顷。公司拥有先进卷烟生产设备，产品制造技术和工艺质量水平居国内领先；核心品牌“七匹狼”是全国10多个卷烟重点骨干品牌之一。

一、应用效果

传统开发模式下，移动化需求的响应至少是按月进行计算。稍微复杂的移动化需求往往需要采购定制开发服务，响应速度和开发效率更低。

龙烟公司改变信息系统专门定制的传统做法，不再从底层开始开发移动应用平台，而是集众所长，选择云产品来构建了易用高效、支持迭代、适应变化的【龙烟移动应用平台】。

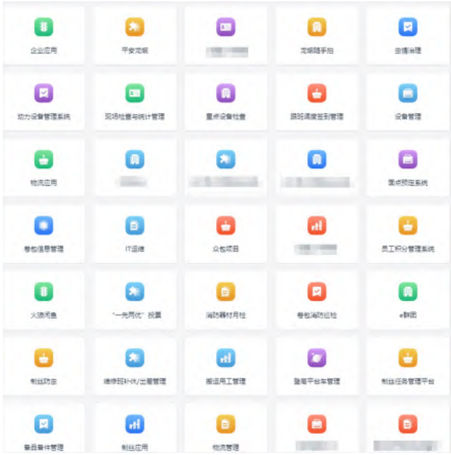
移动应用开发效率大幅提升，同时能快速响应改进需求并支持快速迭代，特别适合 “短平快”地开发轻量级移动应用。

据悉，龙烟公司常用的移动化需求响应速度和开发效率都做到了按天衡量。

由于应用搭建的快速、便捷，龙烟公司已按需上线了丰富的移动应用，较好满足了工厂生产经营中的移动化需求：

生产方面，上线了生产设备巡检、虫情治理、随手拍等生产过程信息采集与日常作业应用；管理方面，上线了项目管理、任务管理、众包管理等应用；职工文体与社区方面，上线了面点预订、火狼咸鱼、志愿者活动、投票评比等应用。

截止到2020年2月10日，公司累计上线了60个移动应用。其中，由业务部门和众包团队开发和维护的应用有44个。目前，【龙烟移动应用平台】用户已有1714人，日应用峰值达3248次，已经成为了龙烟公司职工必备的平台。



二、“平安龙烟”防疫应用：移动化助力全体有序复工

在疫情之下，各行各业都受到不同程度的影响。在复工复产的强烈需求之下，龙烟公司稳抓疫情防控与企业复工，但企业也遇到了新的挑战：

1）在符合政府与行业防控管理工作要求下，如何更加有效地把防控工作扎实推进并形成闭环管理？

2）制造企业协作人员众多，如何及时掌握企业员工的健康信息并做好企业相关方的准入管理？

3）如何改变传统的工作模式去适应疫情防控要求，实现安全有序的复工复产？

如何借助新技术、新模式和新手段来加快企业复工复产步伐成了龙烟公司首要面临的问题，而通过互联网移动应用的赋能是目前最直接有效的途径之一。

2020年2月1日，“平安龙烟”疫情防控移动应用基本版（以下简称“平安龙烟”）在半天内完成搭建后随即上线，顺利实现了对企业员工每日健康信息的填报与接触外来人口信息的采集统计。

2月期间根据防控工作的部署安排，快速响应业务需求，龙烟公司不断更新“平安龙烟”移动应用的功能。

迭代至今，“平安龙烟”现已能实现：员工每日健康报告、网格防控检查、防控督导监察、人员准入管理、防疫知识宣传与便民预约服务六项业务管理功能。

比如：新增的“网格防控检查”功能，实现了网格化防疫检查覆盖至全公司各个部门，督查内容达60项，并对全员实行人员准入管理。

在“防疫知识宣传”板块，龙烟公司设计了4套防疫知识线上测试题，参与在线测评达6888人次，有效做到内外疫情防控。

总的来说，“平安龙烟”移动应用实现了：

公司对员工健康状况的填报、跟踪与统计，疫情防控工作的网格化责任落实与防控工作督导监察，企业在册员工、相关方、访客人员的准入管理，疫情防控知识的宣传以及企业关爱员工推出的便民预约服务等业务的移动办理。

有序助力龙烟公司安全复工复产期间疫情防控工作的联防联控、精准施策、责任落实、扎实推进。

扫码安装模版
「设备管理与巡检」

扫码安装模版
「疫情防控解决方案」

业务人员自行搭建应用，让数据和计划不再“过时”

连云港中复连众复合材料集团有限公司

企业简介

连云港中复连众复合材料集团有限公司（简称中复连众）成立于1989年，隶属于世界500强企业——中国建材集团有限公司旗下的中国复合材料集团有限公司，现有职工近3000人，企业直接管理全资、控股企业13家。

中复连众是集复合材料产品开发、设计、生产、服务于一体的国家重点高新技术企业，主营业务包括风力发电机叶片、管罐类产品和工程成套3个板块。三十年来，公司在风能、核电、酿造、水务等领域取得诸多典型业绩。2006年国内首只国产单机功率最大、国产单片最长的1.5MW风机叶片成功下线，完成1.25-6.0MW 14个系列近100个型号产品的开发。

企业是国内最早为核电站建设提供大口径玻璃钢管道的供应商；曾中标全球最大海水淡化项目——马格塔（Magtaa）海水淡化项目；成功制作了全球直径最大（DN25000）的6000立方米玻璃钢贮罐，承揽了多个市政水务工程。企业拥有5个创新平台，先后承担了10项国家级项目、24项省级项目，形成了兆瓦级风电叶片原材料国产化、碳纤维复合材料大型叶片关键技术等技术成果。

一、需求痛点

业务数据滞后

数据不仅是管理生产工作的基础，也是对工作方式进行改进的依据。之前，公司的各项的业务数据上报都是用excel进行。而产线人员一直在车间工作，录入数据很不方便，只能在电脑端处理，并且只能通过线下流转，工作的效率比较低，尤其是会导致生产相关的数据有滞后，不能实时反馈和解决。 在这个背景之下，中复连众希望找到一个工具，提高生产数据和信息的及时性。

二、解决方案

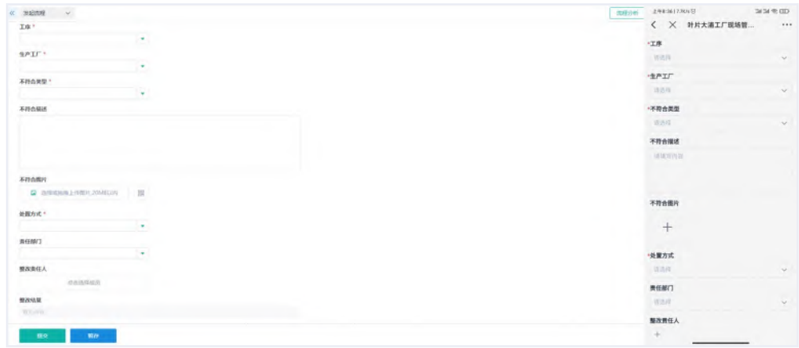
应用矩阵：在中复连众，共有质量部门和生产部门的约500人在使用简道云，这些应用主要运用于质量管理、生产管理和设备管理的各个场景中。

叶片质量管理

为了实时记录、反馈叶片生产过程中现场管理问题和产品缺陷问题，对反馈数据进行整理分析，给解决质量问题分析提供数据支撑，从而有效把控产品质量，叶片生产的业务人员自行搭建了叶片质量管理系统。系统主要由现场问题反馈和缺陷统计两块构成。

1）现场问题反馈

公司之前都是通过微信或者电话等方式进行现场的质量问题反馈，没有形成统一体系，信息比较散乱，无法对问题进行整理和统计，更不便于对问题的分析。 现在使用了简道云，所有的问题都是通过统一的渠道进行反馈，并且会实时反馈到相关部门和人员，同时在数据上也有了统一的管理，可以通过仪表盘对问题数据做分析，从而去监控现场的生产情况。



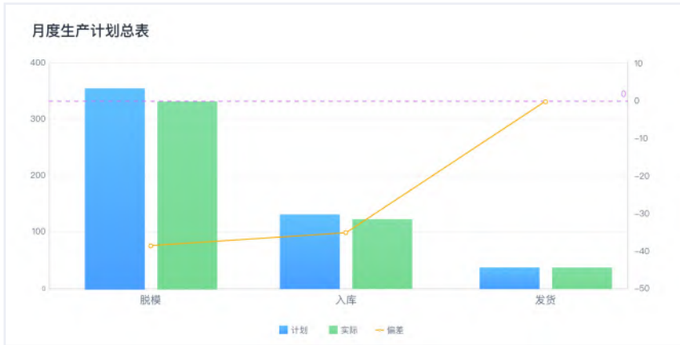
2）缺陷统计

之前用excel文件记录产品的缺陷问题和数据，操作特别繁琐，因为各个环节和各个分厂需要逐个去汇总，然后再统一做分析，并且缺陷问题的反馈有一定滞后。使用简道云之后，产品的缺陷数据可以实时填报，并且会立马反应到数据分析的仪表盘中，整个过程的效率大大提高。

叶片生产管理

为了对生产计划进行管理，解决传统方式下使用Excel造成的流转、查看不便，计划调整无法及时传递等痛点，叶片生产部业务人员自行搭建了叶片生产管理系统。通过该系统，可以实现一键式发送生产计划，实时填报生产数量，全局把控生产过程。

使用之后，无论何时何地都可以在仪表盘中直接查看最新的生产计划，一旦有调整也能做到实时响应的，同时，还可以实现每天上报生产数量，和生产计划进行对比，做出生产进度看板，对生产进度的监控都非常明了和便捷。



三、方案效果

中复连众使用简道云实现了数据流转的时效性——不管质量监控还是生产监控，都可以做到随时随地填报数据，及时反馈问题解决问题，提高工作效率约50%。

并且，由于简道云零代码开发灵活易用的特点，像叶片生产管理和叶片质量管理这些实际业务场景的应用都是由一线业务人员自行搭建的，精确地满足了使用人员的需求，而且开发上线快，耗费成本低。

由于生产和质量管理的成功实践，在公司内部，营销管理、客服管理、疫情防控等业务场景也用上了简道云，大大提高了运作效率。

扫码安装模版
「离散生产制造ERP」

扫码安装模版
「质量管理」

如何通过数字化生产管理，一年节省约100万元？

四川众友机械有限责任公司

企业简介

四川众友机械有限责任公司有四十余年历史，主要生产经营各型汽车差速器齿轮、变速器齿轮和摩托车齿轮。 采用齿形精密成型技术生产制造齿轮；工艺有冷挤压、温锻、和冷-温复合成型工艺，产品具有精密成型和少无切削加工的技术特点。四川众友机械有限责任公司于2004年改制后设立，其前身是四川雅安齿轮厂。

公司经营管理中心位于四川省雅安市，公司现有三个生产场地：雅安市多营工厂、雅安市草坝工厂、成都工厂（位于西南航空港工业集中区）。公司占地面积12.5万平方米，工厂建筑面积6万平方米，人员600人，各类设备700多台套。

公司以精密锻造为主导，集科研、开发、制造、销售、服务于一体。是国内同行业中率先使用齿形精密锻造技术的企业之一。公司拥有一批较高素质的员工队伍，其中工程技术人员80多名，拥有配套完善的加工设备及检测仪器，为确保产品质量提供了充分保证。所生产的百余种汽车、摩托车、工程机械齿轮为三十多家汽车、工程机械主机厂配套。产品质量稳定可靠，是四川省优质产品、四川省名牌产品。国家高新技术企业。拥有专利60多项，其中发明专利4项。

一、需求痛点

生产管理：公司生产计划多，流程复杂，传统方式下管理的工作量非常大；并且生产的大量数据，想要进行查询和分析非常困难，耗时耗力。

产品管理：产品质量管理缺乏回溯机制，当企业需要对质量问题的解决进行问题分解、制定措施时，缺乏数据支撑，难以降低产品浪费以减少成本。

设备管理：产品质量管理缺乏回溯机制，当企业需要对质量问题的解决进行问题分解、制定措施时，缺乏数据支撑，难以降低产品浪费以减少成本。

工作交接：作为一家高新技术的制造业企业，工艺复杂，制造要求高，关键人员离职和调整时，原有关键业务的交接就成了大麻烦。

二、解决方案

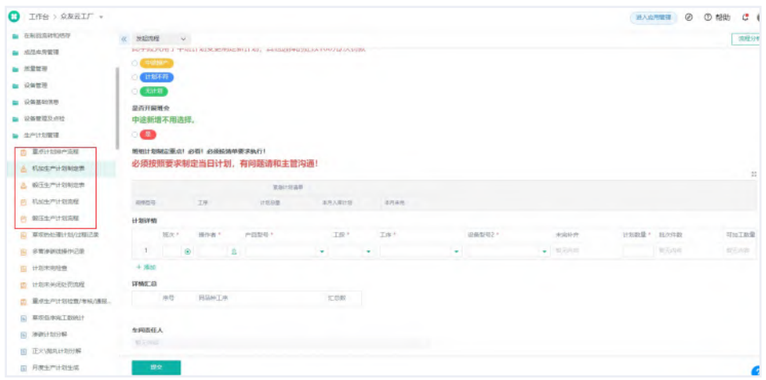
应用矩阵

在四川众友，简道云已被推广至公司全体进行使用，这些应用，包含了从采购、设备管理，到生产管理等一系列的业务场景；也有办公、财务报销、KPI、OKR等的OA办公场景。

生产计划系统

为了对生产计划进行精益管理，四川众友搭建了一个计划制定审核流程，要求包含所有员工次日生产的计划。其中对不同的生产内容设计标准化的表单，由班组按照模板填写计划详情。

表单内设置单选、成员单选、下拉框、数字等不同字段，班组按照要求进行选择或填写即可。

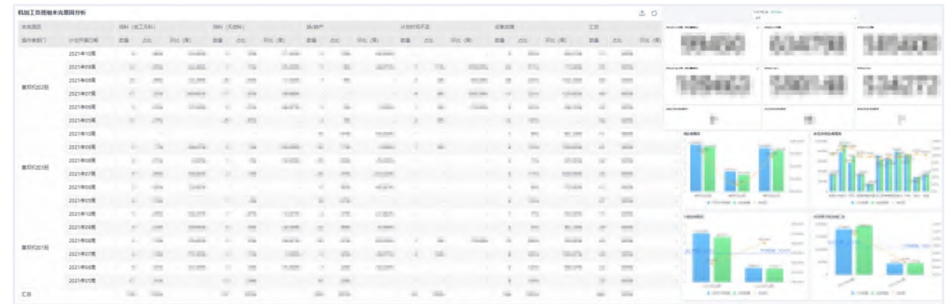


传统方式下需要专门设立计划专员岗，通过纸质文件进行审批，流转过程中信息沟通不畅，费时费力。

应用搭建完成后，当明日所有员工的生产计划流程结束后，由智能助手抓取信息到生产计划执行流程，实现每个员工收到流程待办，填写相关质量、生产等信息并结束流程，大大提高了效率。

生产情况监控

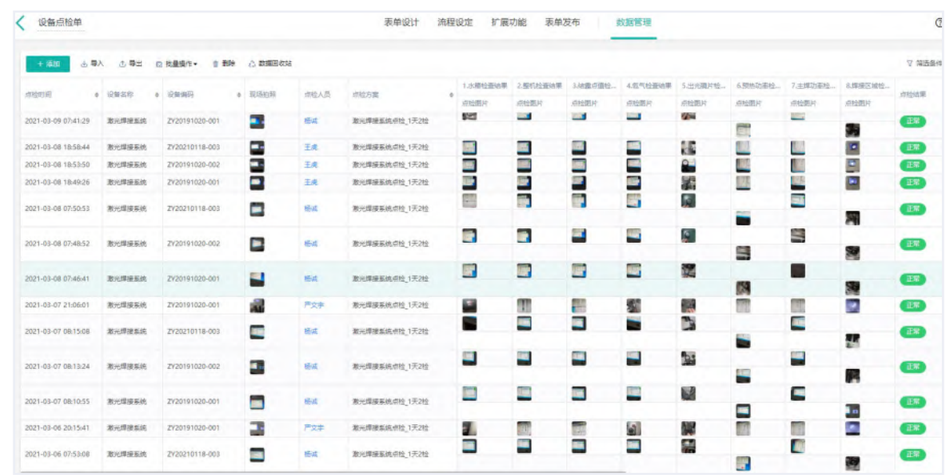
通过仪表盘对工作计划和完成情况对比进行实时展示，分析各班组未完成的原因，为后续计划制定、优化生产计划等工作提供数据依据。



设备点检

由于每台设备点检的需求不同，设计点检单，员工只需扫描待检设备的二维码，按照标准指导图实时拍照完成设备点检。

通过流程设定，点检流程不关闭计划流程就不能关闭，计划流程不关闭员工就不能获得当日的工资，并将考核对应管理责任人。



四、方案效果

使用简道云以来，四川众友把生产、设备、产品等管理系统搬到了线上。生产计划、设备点检等日常繁复的信息工作现在只需手机点点就可以完成，收集到的数据管理者也可以轻松在各个移动端进行查看。

在整个系统使用之后，经过四川众友的统计，总共帮助他们节约中层管理人员3人，基层管理10人，节约成本约100万。可以说不仅解决了企业业务数字化转型的需求，还节约了人力、资金成本，提高了企业的效率。

扫码安装模版
「离散生产制造ERP」

扫码安装模版
「生产管理&生产跟踪」

按需搭建、不断更新，中海油华鹤办公“加速度”！

中海石油化学股份有限公司华鹤公司

企业简介

中海石油华鹤煤化有限公司位于黑龙江省鹤岗市，是中海石油化学股份有限公司全资子公司，是中国海洋石油集团有限公司建设的第一套煤化工装置，是东北地区最大的大颗粒尿素生产运营企业，是黑龙江省“煤头化尾”产业示范企业。

为遏制疫情发展，中海石油化学股份有限公司华鹤公司在疫情防控期间，搭建移动化办公平台，不断更新功能模块，通过简道云成功实现远程在线办公、办事，让全员防疫、工作两不误。

应用效果

（1）文件传阅——传达效率高，线上学习可签到

为将疫情防控工作相关文件精神迅速传达到每个部门，华鹤公司在移动办公平台上建立“文件传阅”模块。

各部门管理者通过手机、电脑发送文件且开启浏览后签字功能，员工便可在线上阅读后进行签字回复。如此一来，不仅让文件的传达变得高效，更能让管理者及时了解员工对文件的学习进度。

（2）出入申请——操作便捷化，少接触降风险

从2月8日开始，华鹤公司对生活区进行封闭管理，除正常上班人员外，严禁其他车辆和人员无故进出生活区。因特殊情况需要出入生活区的员工，则需经过公司防控办公室批准。为了让审批流程更便捷，移动办公平台上线了“出入申请”模块。

用手机进行线上申请，相关人员可在第一时间进行传阅审批。生活区安保人员作为该流程的最后执行者，提前知晓了出入车辆及人员的申请后，不仅不必出门问询接触，降低了感染风险，而且提高了人员通行效率。每天乘坐通勤车的上班人员则可以使用“扫码签到”模块进行签到，核实乘车人员信息的效率也随之提高。

除此外，工作有什么需要，技术人员就根据需求设计、建立新的模块；发现了任何问题，也能在短时间内优化模块内容。

货物质量不能智能把控？一个小技巧，变人工为自动！

卡夫威尔实业有限公司

企业简介

卡夫威尔（杭州）实业有限公司，前身为杭州贝特工具有限公司,公司专业生产棘轮扳手、机械零件及各类组合工具的生产、开发，产品包括有棘轮扳手、家用组合工具、套筒扳手组、 汽车工具、花园工具、电脑工具、女士工具、礼品类工具及吹塑制品等，以优良品质远销美洲、欧洲、东南亚等国家和地区。

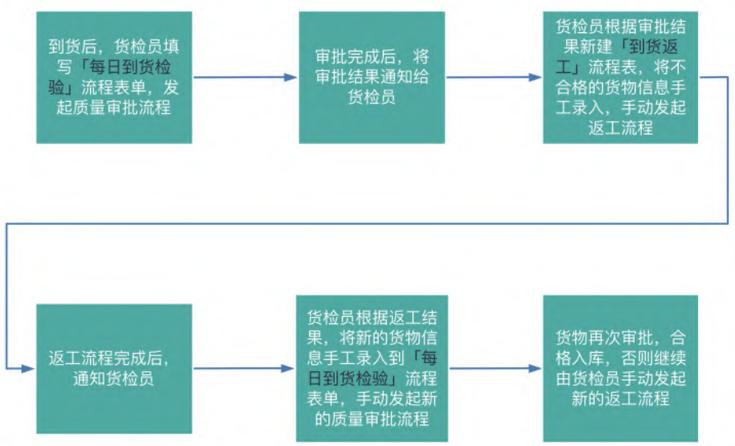
一、货物质量把控的重要性

作为一家大型的制造业公司，进货是每天都在发生的高频场景。 进货场景下最重要的就是货物质量的把控，高效率高质量的货物质量把控能有效的降低公司成本、提高产品质量，因此到货质量的把控，对于企业快速稳定发挥着至关重要的作用。

然而人工操作的介入，在货物质量把控的实际流程中，带来很多问题：

（1）人工录入数据，易出错且浪费大量人力

（2）手动发起流程容易造成操作滞后、遗忘漏发



货物质量把控流程

二、智能操作把控货物质量

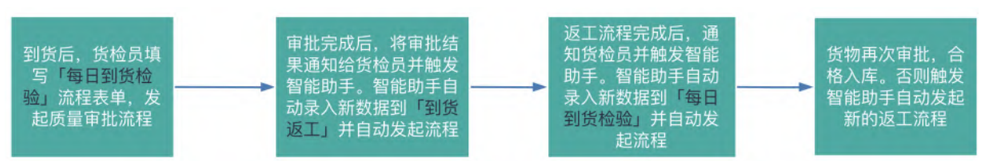
为了优化这一问题，卡夫威尔利用智能助手，通过简单的一番设置，成功将数据录入、发起流程等操作实现了自动化。

1、每日到货检验

在货物达到后，在手机上打开「每日到货检验」表，填写货物相关信息，即可轻松发起该批货物的质量检测流程。

2、到货返工

在「到货返工」表中，对于不合格的货物进行返工审批。



智能化后的流程

智能助手的具体设置：

a. 到货不良自动生成返工单

b.返工完成自动发起新的到货检测流程

三、卡夫威尔有话说

过去，我们使用简道云对到货质量管理实现了信息化，极大的提高了工作效率。但是我们注意一些流程存在人工操作带来的录入错误数据、遗忘漏发流程等问题，所以我们一直在思考如何实现智能化的操作。后面了解到智能助手，通过简单设置，轻轻松松就将过去的人工操作全部实现自动化操作，真正做到了智能化管理。

—— 卡夫威尔（杭州）实业有限公司 总经理 牛军昌

扫码安装模版
「供应链管理」

扫码安装模版
「质量管理」

对接原有ERP软件，覆盖七大制造业管理场景

宁波道生硅胶有限公司

企业简介

宁波道生硅胶有限公司成立于2010年，企业主要从事硅胶、塑料制品的制造加工等，主要面向全国市场，客户群为中小型企业。

自企业成立以来，宁波道生以诚信、实力和产品质量获得业界的高度认可，广受客户好评。

使用时间:2017/11- 至今

使用人员:企业管理层、班组长、一线工人

使用人数:101-200，后续将推广到更多人使用

核心场景:生产管理，道生OA，行政&HR，品质管理，设备管理，库存管理

一、信息化之路

宁波道生在成立之初便采用了标准ERP系统。

随着企业管理意识的进步，宁波道生通过使用简道云无代码搭建的方式，完成了生产、人事等不同部门的信息化升级，实现了员工效率的大幅提升、生产管理的有效规范。

用简道云搭建个性化管理应用

- 人事：智能人事升级
- 研发：规范研发进程
- 设备：在线报修设备
- 模具：模具管理流程化
- 生产：对接原有ERP系统
- 品控：品控管理规范化
- 仓库：有序管理物资进出

二、应用场景和效果

1.人事管理：人事不再是事无巨细的管家

过去人事部觉得自己简直是公司最忙的部门：公司员工的入离职、档案合同社保、宿舍水电费、职工培训信息多用Excel登记；薪资申请、绩效考核审批等工作还需要到处跑腿签字。

而这些Excel、纸质文档都归人事部管理。

现在宁波道生通过简道云搭建了人事管理应用：任何需要登记查询的信息，打开电脑/手机就能处理；任何需要报销审批的流程，在线发起自动提醒责任人。

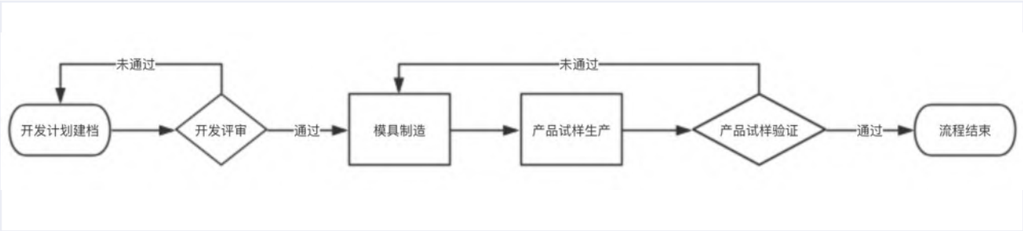
不管是人事行政还是其他部门员工，都不用因为琐碎小事跑进跑出，有效节约了员工时间、提升了企业整体工作效率。

2.研发管理：来看看研发进度卡在谁手里

作为一家创新型企业，宁波道生有自己的产品研发团队，每件产品从计划到结束需要层层审核。

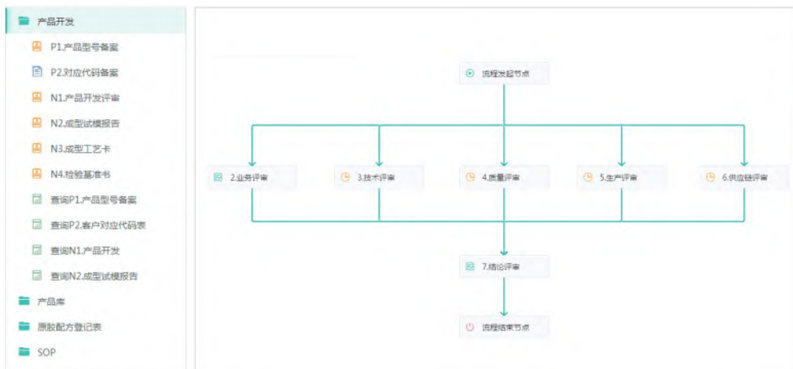
过去因为缺乏较为严格的流程体系，大部分消息都需要人员跑动通知。

研发有话说：“要问我研发进度走到哪里了？我得去问一下。”



现在宁波道生搭建了研发管理应用：

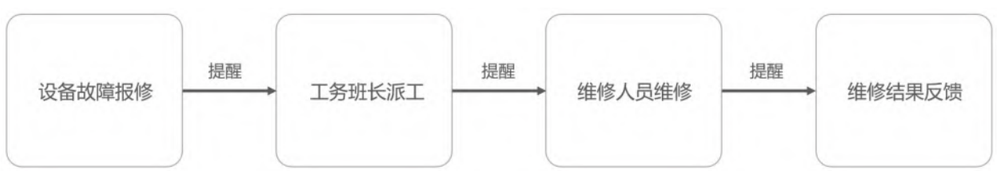
根据企业的研发制度（见上图），在简道云中设计了流程规则（如下图），研发进度走到哪一目了然。



3.设备管理：谁报修、谁维修我这有记录

作为一家制造型企业，宁波道生有大量设备需要定期检修。

过去设备报修时，报修人需找到公务班长反应，班长再安排维修人员维修，维修过程、结果都很难监控。

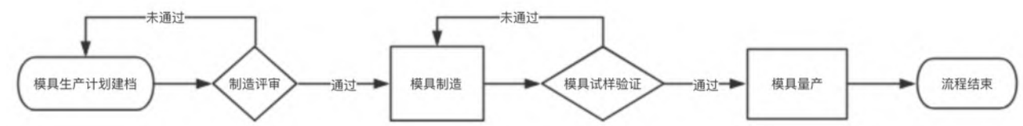


现在通过简道云实现了设备在线管理：报修人发现问题，直接发起报修；消息自动通知到相应负责人；后期维修进展也记录在案。

4.模具管理：模具生产的进度一目了然

模具的标准与否直接影响产品质量！

但过去在宁波道生，模具生产的流程监控面临着和研发一样的问题，大多流程都通过手动传达，流程进度情况也需要询问。

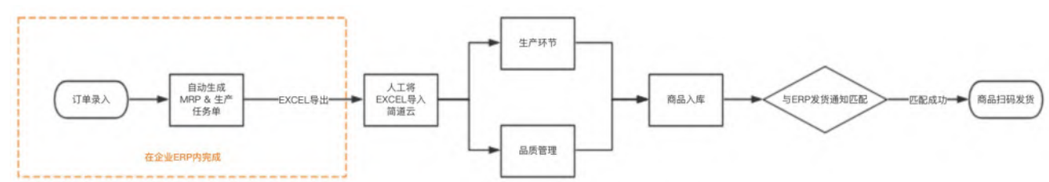


宁波道生为了规范模具生产质量，使用简道云进行了模具生产管理。生产模具需按照计划→小样→量产的流程推进（如上图），模具生产到什么进展，直接在流程表上体现。

5.生产管理：无缝对接原有ERP系统数据

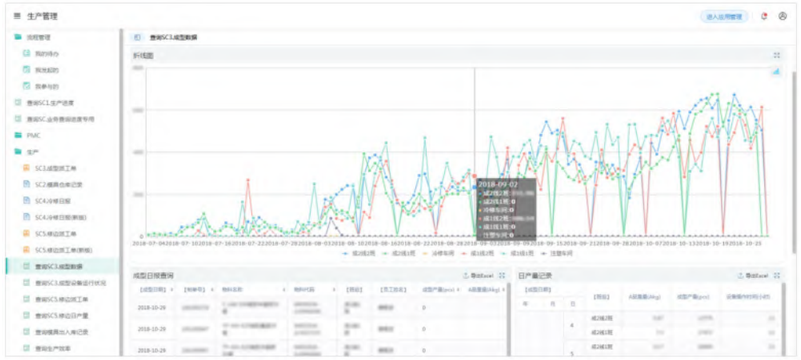
企业原ERP系统只能做到任务单部分，后续生产、品控等功能如果通过二次开发实现，将需要投入大量时间和金钱成本。

生产部门有话说：“原来的ERP系统对生产流程的管理还是不够，但系统升级也不容易。”



宁波道生对接简道云和ERP系统数据，补充原有ERP系统没有的功能。

生产管理全程用PDA扫码实现，比如：商品入库时，一箱产品对应一个二维码，手持PDA扫码即可入库。

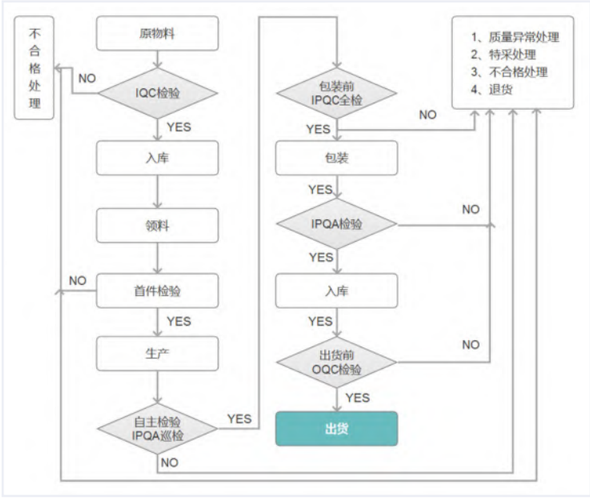


此法有效实现了生产管理的流程化与自动化，提升生产部门人员的工作效率。

6.品质管理：严格到超乎想象的流程

为了保证产品质量不出问题，宁波道生从对原物料的检验，到入库、生产、包装、入库、出货程序，都需要层层检验。过程中一旦发现异常，立刻进行处理。

但是这样复杂的流程要如何实现？

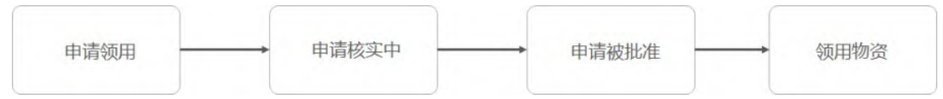


宁波道生按照企业的流程规范要求，使用简道云设计了品质管理流程。只有上一步通过检验，才会继续向下一岗位人员流转，实现了流程管理的自动化，确保了品质管理的规范性。

7.仓库管理：物资申请也能井然有序

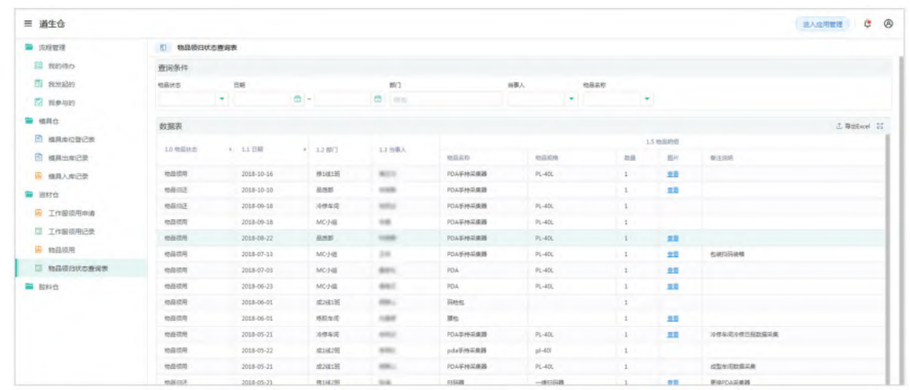
宁波道生的仓库中存有很多如：PDA手持采购器、腰包、工作服等物资。过去申请常需要申请人跑腿沟通。

仓库管理人有话说：“大家什么时候领取、仓库还剩多少，每次都要算一算，不够方便。”



现在通过简道云搭建仓库管理应用：员工申请时，在线填写申请单；相关管理人员审核通过后，申请人收到消息即可领取物资，确保物资有序高效地发放。

此外，物资领取情况也能清晰展现在图表中，支持实时查询，方便货物及时补充。



扫码安装模版
「模具管理」

扫码安装模版
「质量管理」

溢达集团：让信息化转型更完美！

溢达集团

企业简介

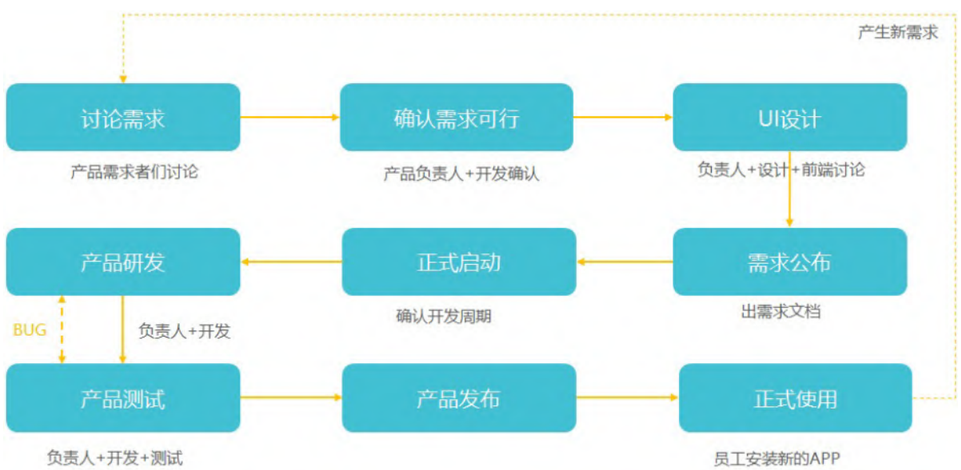
溢达集团是一家全球领先的纵向一体化棉纺服装制造商，集团成立于1978年，目前已发展成为纺织及成衣的全方位服务供应商，年营业额高达13亿美元，每年为世界知名品牌生产1.1亿件衬衫。

这样一家企业的IT部门人才济济，自主研发软件似乎并不难。但溢达集团的助理工程师李润钊却说：“过去公司都是由IT团队开发App来管理公司，但APP开发难度大、开发成本高、开发周期长。”后来知道简道云可用来搭建个性化应用后，溢达集团直接换用了简道云。

目前溢达已有100多位工程技术人员、IE人员能够熟练操作简道云后台进行APP开发，同时还有5000多名普通员工在使用简道云进行数据的录入、流转和查询。

一、自主研发软件成本有多高？

当企业选择自主开发软件时，一般要经过以下步骤：



其中涉及几项成本：

1）人员成本：自主研发一个新软件并非是简单的代码堆砌，过程中需要涉及产品负责人、视觉/交互设计师、研发人员、测试人员，最终才能发布并让所有员工安装APP使用；

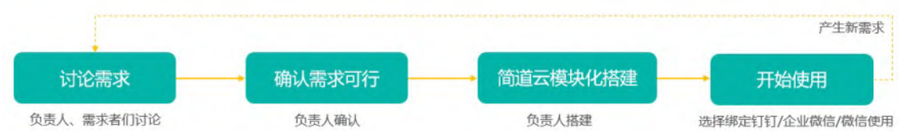
2）时间成本：一个软件从零起步到研发上线，一般会经历比较漫长的周期，当业务人员经过半年的等待发现产品终于研发完成时，业务需求已经产生了变化，研发人员劳动成果作废，重新开始，开发时间再次被拉长。

3）维护成本：开发人员实力、团队项目经验会直接影响后续维护迭代，企业自主研发软件的团队常常是缺乏经验的，后期复杂的改进与维护几乎是在项目开始的时候就是已经注定的事，更别提因为不断更新的需求带来的二次开发任务。

二、使用简道云代替自主研发

溢达集团在明确自身需求的基础上，通过简道云搭建个性化应用：

使用简道云后，应用搭建的过程变得十分简单：



溢达集团搭建好的简道云应用后台截图：

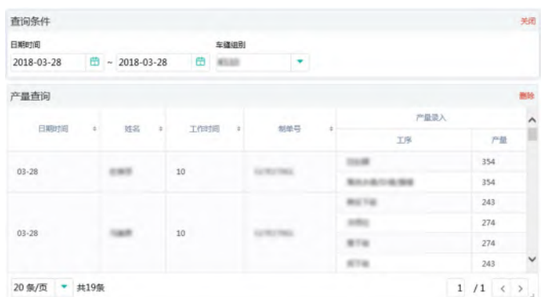
溢达集团搭建的应用支持实现如下功能：

1）数据在线录入

扫码安装生产管理模版

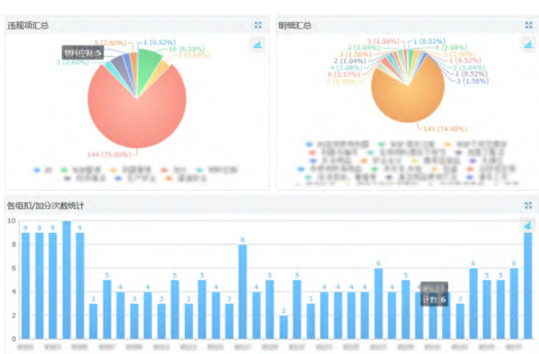
通过简道云拖拉拽式操作，搭建不同类型的表单。溢达纺织的员工可以打开在线表单，录入订单、个人产量等数据，数据自动保存。

2）数据在线查询



溢达集团的员工可以通过设置查询条件来查询数据。（注：查询操作支持在移动端进行）

3）多样报表分析



通过简道云录入的数据，可实时展现到报表。溢达管理者可通过报表来辅助决策。

简道云 | 零代码轻量级应用搭建平台

4）自主设计流程

溢达集团多个部门协作时，需要通过简道云流程功能设计数据流转过程，在各种申请审批场景均有应用。

5）移动端使用

简道云支持企业绑定应用到企业微信/阿里钉钉/微信上使用，溢达集团员工打开微信即可使用简道云录入查询数据。

三、案例价值小结

很多自备技术部门的企业在向信息化转型时，都会第一时间想到让技术部门研发信息化软件。但事实上，自主研发软件并非一朝一夕的事，人力成本、时间成本、后期维护成本都是管理者不得不考虑的问题。

溢达集团在遇到个性化管理需求时，没有继续过去的高成本自主研发模式，而是通过简道云搭建符合自身需求的应用，快速实现由传统工作模式向信息化管理的升级，值得被更多企业所借鉴。

库存信息化管理这样做，半年减少库存积压1100吨！

江苏鸿光杆塔有限公司

企业简介

江苏鸿光杆塔有限公司始建于1998年，现有员工300多名，年产值逾2亿元，是国家电网合格供应商，致力于生产国家电网电力设备。

如今，“鸿光”公司已成为中国主要的钢杆制造商之一，产品在占领国内市场的同时，还远销澳大利亚、俄罗斯、菲律宾等海外市场。

所属行业：制造业

所在城市：江苏宜兴

公司规模：300余人

人员架构：销售、技术、采购、库存、生产、财务

一、痛点分析

鸿光杆塔作为一家客户多元的生产制造型企业，早早配备专属的ERP系统，但随着业务发展，系统功能短板逐渐显现，因此，常面临以下难题：

1、库存数据难统一：钢板库位随时会调整，需要实时的准确定位；需要区分原材料及成品等不同属性物料，物料管理比较乱；

2、业务环节难协同：公司各部门之间信息传递不流畅，信息共享及利用较困难，导致业务难以协同；

3、成本核算不准确：实际生产方式复杂、成本来源多使得合同的总体成本核算难度高，导致核算工作量大、核算结果不够准确；

4、办公信息难沉淀：所有生产都以纸质化方式呈现，数据越积越多，导致后期找寻十分困难；数据在不同部门相互独立存储，独立维护，数据孤岛难以打通。

二、解决方案

为了解决上述难题，鸿光杆塔做出了以下尝试，在不同业务环节皆取得了理想效果：

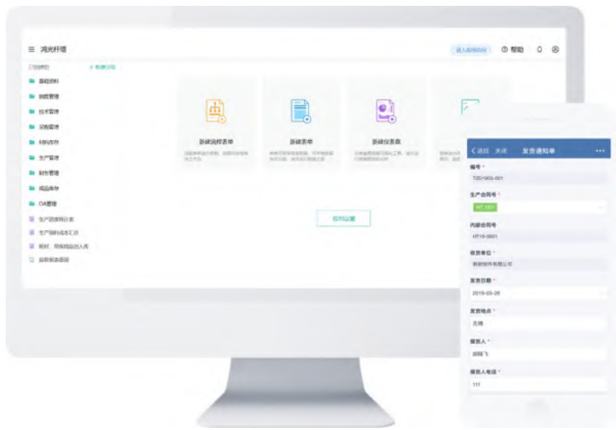
1、通过API对接ERP系统，成功实现无纸化办公，有效提高全体员工办公效率；

2、通过移动端以及实时报表，领导随时随地查看生产进度及合同成本详情，大大加深了对企业运营的了解程度；

3、通过产品全流程跟踪，对采购、加工至成品的全生命周期掌控，实时了解每一件库存材料的详细情况；

4、通过对库存的数字化管理，有效提高企业库存管理水平，减少了对于库存的错误统计；

5、通过ERP系统，将集团业务在系统内进行协同，极大提高财务管理对市场的服务能力。



三、方案效果

（一）销售管理

通过简道云的“在线填报”功能，将对应的招投标信息以及合同信息记录在系统中，市场部人员通过手机可以随时随地查看、更新对应信息。

通过直接联动产品明细的方式，一方面大大缩短了人工填报发货通知单的时间，另一方面降低了错误填写的概率。

通过简道云的“子表单联动”功能，有效缩减了销售管理过程中的人力沟通成本，并通过流程协作严格把控合同的制定。

（二）采购管理

公司采购分为项目型采购、备料采购两种采购方式。项目型采购的商品，在入库时直接带有对应的生产合同号，而备料型采购初始时没有对应生产合同号，需要走后期挂单操作。

由于需要进行库存挂单操作，所以在材料入库时，鸿光杆塔通过智能新增数据的方式，在原材料表单中新增对应材料；通过智能助手来自动修改材料的合同号及属性；通过聚合表来管理材料库存 。

（三）生产管理

生产管理模块需要针对库存中的原材料指定对应生产计划，具体分为4种情况：原材料自加工、原材料委外加工、直接购买成品件、原材料自加工后委外加工。

由于生产方式的多样性，原材料库存及成品库存很难准确管理，同时关于合同的成本统计也变得更加复杂。

因此，鸿光杆塔区分管理生产领料及生产退料，以便控制原材料的库存消耗，将最终制成的成品通过智能助手新增至成品库存表单，同时通过聚合表来管理成品的库存情况。

（四）库存管理

材料库存管理主要分为四块：

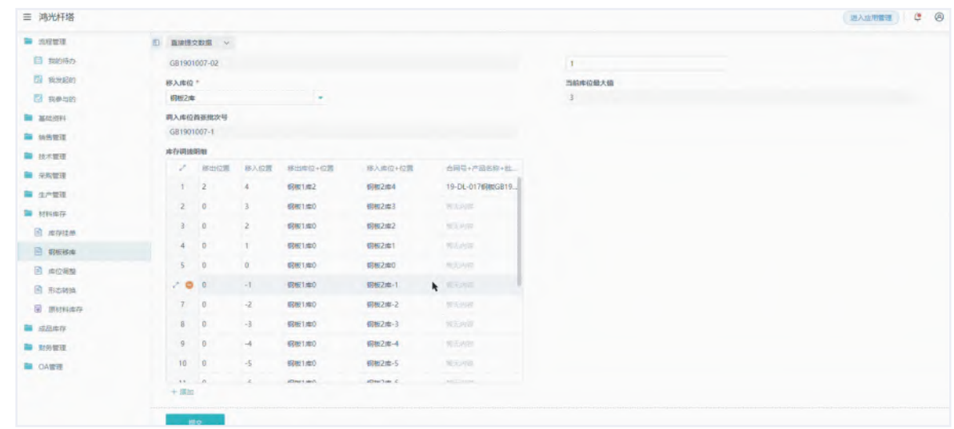
1、库存挂单：将没有合同号的材料挂上对应合同号；

2、板材移库：进行板材出库操作时，需要将上层板材移开再放回，并重新排列板材序号；

3、库位调整：通过库位调整单，将待入库的板材调整至对应层级库中，并附上对应的层级位置；

4、形态转化：入库的原材料需要进行切割，再新增至库存中，并扣减对应的长度及数量。

在整个系统中，“材料库存属性的变更及修改”是最大的难点，鸿光杆塔通过“智能助手+API”的方式完美解决了复杂库存的管理难题。



（五）财务管理

对于整个生产合同的成本统计以及收付款支出情况，由于牵扯环节多、数据计算复杂，同样是该系统难点之一。为此，鸿光杆塔通过聚合表以及数据工厂进行智能运算，详细地展示出公司财务的收付款情况。

五、方案落地

以上方案，在江苏鸿光杆塔有限公司已顺利落地实施，具体实施情况如下：

使用人数：企业全员

集成模式：企业微信（手机绑定企业微信，在企业微信内即可自由使用）

覆盖模块：销售、技术、采购、库存、生产、财务、OA

综上，鸿光杆塔有限公司在销售、采购、生产、库存、财务等模块将信息化落实到位，成功实现无纸化办公，有效提高公司运转效率。作为典型的生产制造型企业，其信息化实践值得借鉴。

扫码安装模版
「进销存」

扫码安装模版
「仓库管理系统」

这家企业的成功，是生产制造信息化的最佳范本！

宁波普锐明汽车零部件有限公司

企业简介

宁波普锐明汽车零部件有限公司成立于2012年，企业主要经营汽车各类高压铝压铸零件的生产、加工和模具制造，是中国最大的汽车减震器底座单品生产商之一。自企业成立以来，宁波普锐明以专业、诚信、实力和产品质量获得业界的高度认可，广受客户好评。

所处行业：制造业

所处城市：浙江宁波

企业规模：201-500人

一、案例背景

作为一家生产制造型企业，为了提升企业运转效率，宁波普锐明早已开始了信息化的尝试——在企业内部采用标准的ERP系统。

但随着业务的深入和规模的拓展，原有的信息化不足以支撑企业所需，宁波普锐明于是尝试信息化升级，却在信息化升级上遭遇了许多难题：

为了弥补上述局限性，宁波普锐明引进简道云，将产品制造的业务流程带入高速信息化的节奏中，实现了：

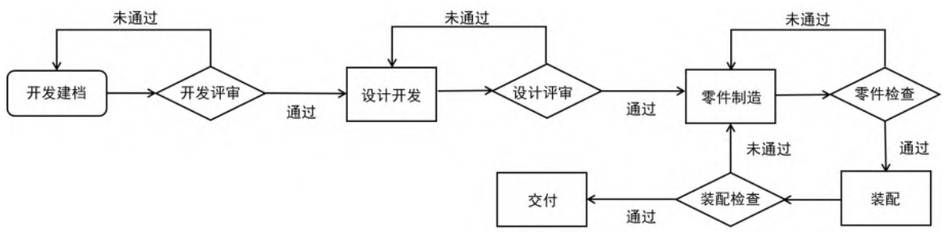
1）对接原有erp系统，将研发、报修、生产、仓库、品控、项目六大环节信息化成功；

2）给各大业务环节一对一匹配管理应用，为工作提速降本。

二、简道云信息化升级方案

1、研发管理：卡在哪里一看便知

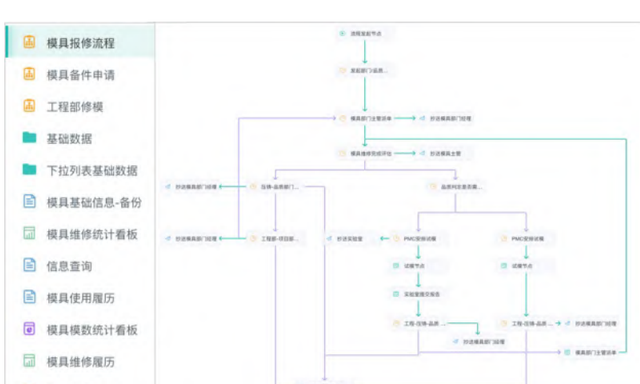
在产品研发管理应用中，研发流程是：开发建档 → 开发评审 → 设计开发 → 设计评审 → 零件制造与检查 → 装配与检查 → 交付。



为了保证产品研发过程的规范性、杜绝推诿扯皮、提高工作效率，宁波普锐明通过简道云搭建产品研发管理应用，实现：每个任务从发起开始，严格按照预定流程层层推进，产品研发进度卡在哪里一目了然。

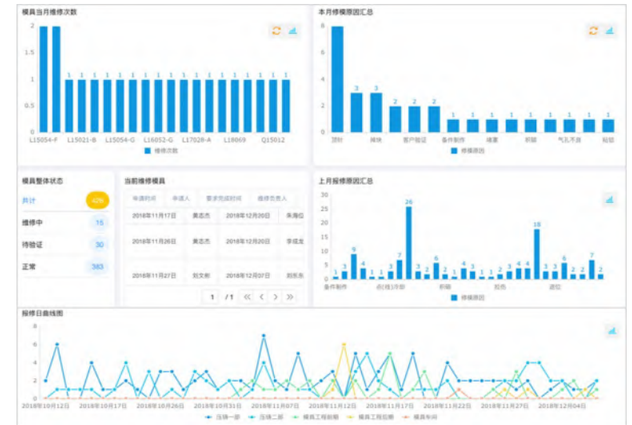
2、报修管理：维修进展全透明

在模具报修管理应用中，当模具出现问题时，报修流程是：发起报修→主管审核→派单→维修（含测试等）→反馈结果。



在过去，模具的维修需要员工先向维修部反映→维修部主管再派单维修，所以常常由于维修过程拖沓、很难监控维修结果，出现各部门相互扯皮的情况，最终影响生产进度。

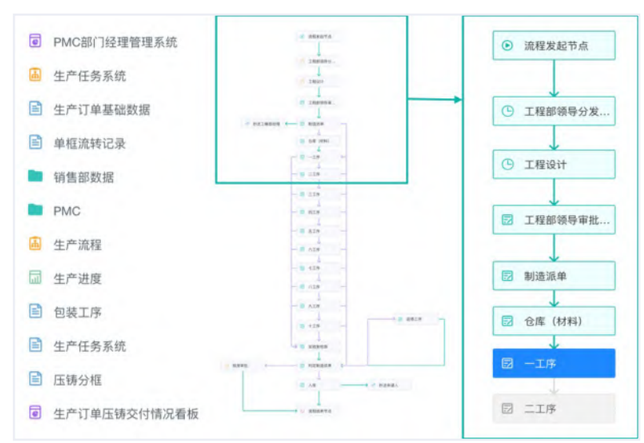
为了避免这一现象，宁波普锐明通过简道云设计了模具报修单，实现：报修人打开手机就可以快速发起报修，维修全程进展一目了然、维修过程权责明确，整体效率提高至少50%。



3、生产管理：落实生产流程规范

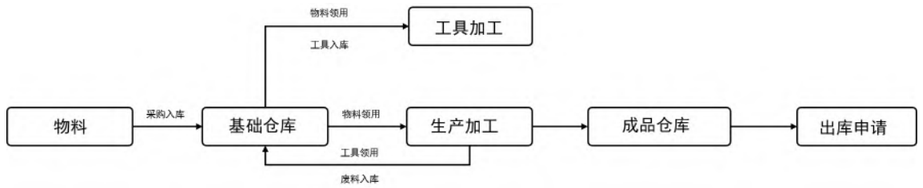
在模具生产管理应用中，模具生产流程是：生产下单 → 制定工艺 → 生产部门排产 → 按工艺计划生产 → 出货交付。

模具的标准与否直接影响产品质量，因此，宁波普锐明为了规范模具生产质量，使用简道云搭建了规范化的模具生产管理，实现：当需要生产模具时，需要按照计划→小样→量产的流程推进。有效提升了模具生产的质量和效率。

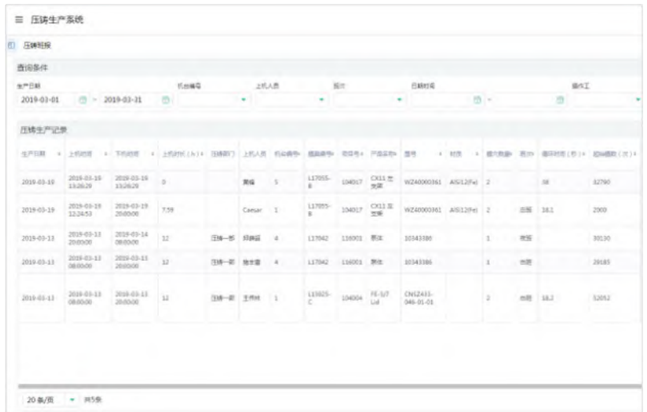


4、仓库管理：分类管理清清楚楚

在仓库管理应用中，管理流程包括：物料出入库、废料出入库、成品出入库、工具出入库等。

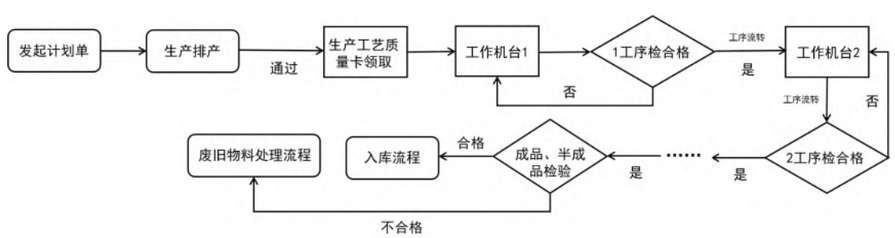


汽车零部件的制造牵涉到很多非标件的生产，一些工具需要自己工厂内进行加工，因此，杂乱众多的物料常常使得仓库管理困难，影响生产效率。宁波普锐明为了保证生产效率，使用简道云进行了两类仓库的分别管理，并完善了物料、废料、成品和非标件加工的出入库流程，大大便捷、规范了日常生产和仓管工作。



5、品控管理：环环相扣不出错

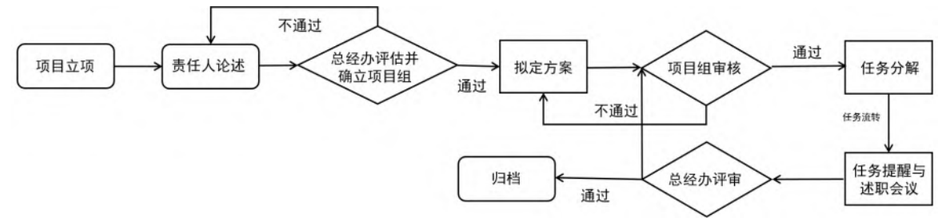
在模具生产过程中，每一道工序都要进行严格的工序流转和品控复检，并对成品进行寿命检测。



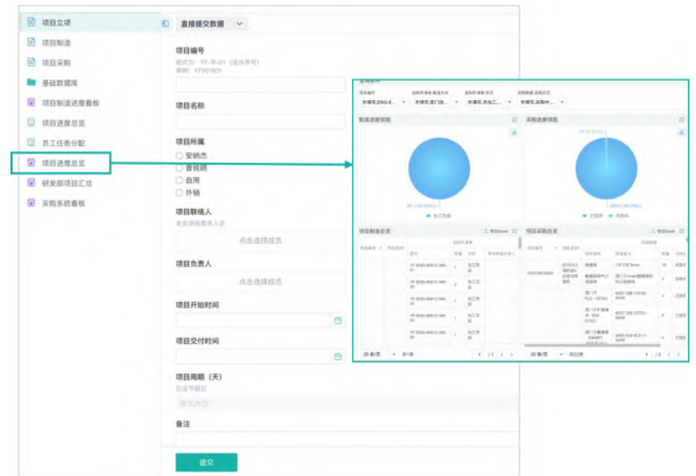
在品控管理应用中，宁波普锐明将品控管理的流程与生产系统、仓管系统和废旧物料处理流程相关联，实现了环环相扣，有效解决了品控环节中常出现的权责不清、生产和品控进度监管不明确的现象。

6、项目管理：自觉做好工作留痕

零部件的生产，常常涉及到新工艺和新材料结构的研发和立项，因此每个项目中需要监控的条目众多。在过去，宁波普锐明的项目管理比较混乱，时间节点不清楚，没有完善的监督机制，项目进度都是领导以邮件方式沟通，成效慢。



为了提高项目管理效率，宁波普锐明在简道云中搭建了项目管理应用，成功实现：任务进度到哪里了、在哪个节点停留时间的长短，以及不同成员的每次操作都会在流程中留下记录。领导可以随时监督项目进度和概况，大大提高了员工的自觉性，促进了项目管理的规范化。



三、方案总结

宁波普锐明作为生产型企业之一，过去也常受“人员多”、“信息化水平不足”、“工艺流程繁琐”等常见行业难题的困扰，但利用简道云进行自定义的信息化管理之后，在控制成本的同时也更高效地完成了生产制造工作。因此，宁波普锐明的信息化作为一个成功的信息化案例，是值得生产型企业参考与借鉴的。

扫码安装模版
「项目管理」

扫码安装模版
「生产制造ERP」

外资企业在中国：复杂的纸质文档如何数字化？

上海宝峨机械有限公司

企业简介

宝峨集团成立于1790年，至今已有两百多年历史，总部位于德国巴伐利亚州舒本豪森市。上海宝峨机械有限公司是宝峨集团的子公司，主营机械维修与组装业务，在行业处领先地位。

一、核心需求

公司上下很多员工需要外出谈业务、施工，很多复杂的纸质文档需要来回寄送，过程中很多难题亟待解决：

信息传输慢	很多信息（比如售后人员的外出自查纸质报告）需要靠快递寄送
查询分析难	台账记录都是纸质，不能够快速查询，后期分析还要靠人工
培训考核难	新员工需进行安全考试，但考试过程比较麻烦，出成绩也慢
物资申请难	领导常出差，员工在遇到各种审批场景时，找不到人签字
设备管理难	设备全靠纸质文档和人员现场核对，无法直观看到设备状态
人事管理难	请假、出差、加班等申请比较麻烦，人事统计时也耗费时间

二、解决方案

宝峨集团通过简道云，针对过去遇到的管理难题想出了有效的解决方案：

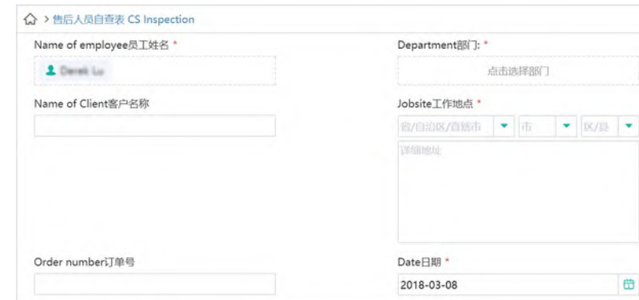
信息传输慢	在线表单传输	通过在线表单传输数据，实现无纸化办公
查询分析难	报表查询分析	数据实时汇总，支持被授权员工在线查询
培训考核难	表单 + 公式	员工手机在线做试题，成绩自动计算出来
物资申请难	集成企业微信	打开企业微信，即可使用简道云处理流程
设备管理难	二维码数据链接	设备上贴二维码，扫码即可查看对应设备信息
人事管理难	流程 + 公式	员工手机请假、录入加班信息，结果自动计算汇总

三、实施效果

1）信息传输

过去：很多信息（比如售后人员的外出自查纸质报告）需要靠快递寄送；

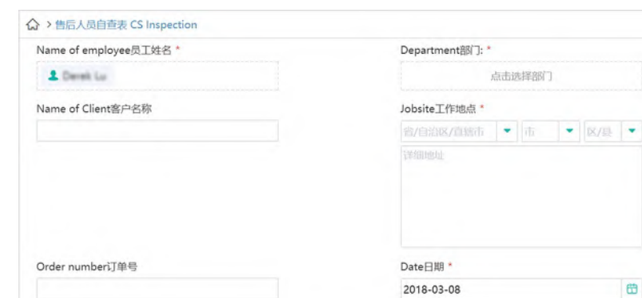
现在：所有信息都通过线上传输来完成，实时上传，对方实时获取，且所有数据自动汇总到数据库。



2）查询分析

过去：台账记录都是纸质，不能够快速查询，后期分析还要靠人工；

现在：通过简道云统计数据，可以在线查询信息，并对数据进行分析。



3）培训考核

过去：对新进员工需要通过纸笔完成考核，而且考官要挨个核对回答对错；

现在：配合简道云函数，可以自动核对成绩，当场手机考完成绩就可以出来。

4）物资申请

过去：领导常出差，员工在遇到各种审批场景时，找不到人签字，流程处理速度也很慢；

现在：团队成员打开企业微信，即可使用简道云发起流程、接收提醒，不再限制流程处理时间与地点。

5）设备管理

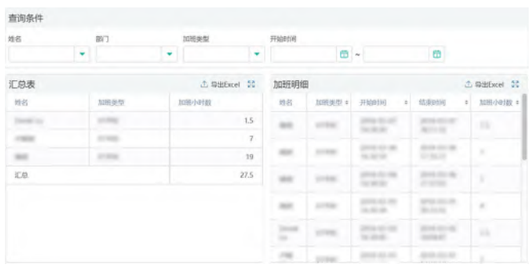
过去：设备全靠纸质文档和人员现场核对，无法直观看到设备状态；

现在：通过简道云二维码数据链接功能，实现“一物对一码”，手机对准设备扫描二维码，即可查看/更新设备状态。

6）人事管理

过去：请假需要写纸质假条，再挨个层级跑腿审批，人事统计加班工时也需要手动计算，事情琐碎且多；

现在：员工直接手机录入请假等信息，人事无需手动计算，所有考勤信息一目了然。



简道云 | 零代码轻量级应用搭建平台

此外，宝峨机械在资产管理、供应商管理等方面也都搭建了简道云应用，通过简道云的自定义流程、智能提醒、自定义报表等功能，真正实现了企业全方位的数据化管理。

三、案例价值小结

很多自备技术部门的企业在向信息化转型时，都会第一时间想到让技术部门研发信息化软件。但事实上，自主研发软件并非一朝一夕的事，人力成本、时间成本、后期维护成本都是管理者不得不考虑的问题。

溢达集团在遇到个性化管理需求时，没有继续过去的高成本自主研发模式，而是通过简道云搭建符合自身需求的应用，快速实现由传统工作模式向信息化管理的升级，值得被更多企业所借鉴。

扫码安装模版
「HSE健康安全环境管理」

扫码安装模版
「设备管理与巡检」

制造企业如何利用数据，高效管理生产设备？

广东永锐实业有限公司

企业简介

广东永锐实业有限公司源于1985年，34年来专业提供多种高品质单丝产品，产品应用横跨12个行业，并与超过35个国家和地区的知名品牌合作，行业口碑享誉全球。作为中国最具规模的刷毛单丝制造商之一，公司厂房面积超过20,000平方米，拥有23条现代化单丝生产线，产能突破400吨。

随着永锐生产车间的自动化技术的不断发展，越来越多进口设备的采用，永锐开始专注于优化传统设备管理方法，做好设备的预防性维修管理工作。

一、应用场景及效果

通过简道云搭建的「设备管理与巡检系统」，广东永锐实业有限公司现已实现巡检、维修、保养自动化及设备信息数字化的管理模式，在多方面都收获了不错的效果：

设备二维码代替传统开单方式，实现了无纸化管理，绿色环保、快速高效；

创新了巡检打卡方式，保证巡检定时定点完成，提高巡检效率与质量；

报修单提交之后系统自动派单，优化上报手续、节约中间流程，提高了维修效率；

通过看板实现数字化管理，在设备运行情况、团队绩效考评等数据处理上更为精细。

使用详情：

1.生成设备专属二维码

传统设备管理习惯使用纸质单据，而永锐通过设置自定义打印模板，生成表单内链二维码，在每台设备贴上专属二维码。

巡检时，员工只需要走到每台设备前，打开手机扫码功能，就可以获取对应设备的信息，填写巡检工单。

2.巡检定位拍照，次次有据可查

如何避免巡检错漏，是困扰众多企业的难题之一。

永锐通过巡检系统，在每张巡检表单内设置了定位以及图片上传功能，巡检人员在开始巡检后，可自动获取定位、提交日期等信息，并按标准上传水印照片，确保每次巡检都真实有效、有据可查。

3.在线报修，自动派单

为了优化报修流程，确保设备安全，永锐在巡检系统内提前设计好【设备故障报修】的流程表单，实现：

设备发生故障时，巡检员立即扫描设备二维码，填写提交报修信息。系统根据内置流程，自动判断报修时间与维修人员的值班情况，将维修申请实时送达至对应维修人员，维修人员打开报修通知即可查看设备故障等信息，予以火速处理。

4.数字化看板，有序管理设备

数字化设备管理能够将企业设备有序管理起来，进一步进行数据汇总和分析，使管理者掌握一线工作情况。

永锐通过仪表盘，搭建【设备维修统计】看板，将所有巡检维修记录、设备生命周期记录等设备档案实时汇总，并自动生成数据报表和分析图表。

同时，永锐搭建了【保养日历】和【保养维护统计】看板，方便保养员在手机上查看待保养项目、管理者可随时跟进机器保养进度，实现机器设备的预防性管理。

为了优化员工绩效考核工作，永锐还在设备巡检、维修、保养等流程分别加入【管理者评价】板块。管理者根据相应指标，综合判断每一张工单完成度，从而进行评价；系统再根据相关参数直接算出绩效分。

扫码安装模版
「设备管理与巡检」

朝阳橡胶：制造型企业如何提升运行效率？

杭州朝阳橡胶有限公司

企业简介

杭州朝阳橡胶有限公司创建于1998年4月，是中策橡胶集团有限公司的全资子公司。公司主要生产高性能全钢丝载重子午胎系列产品，是全球规模领先的单一生产全钢子午线轮胎的基地，生产能力和生产规模连续6年在全国单产排名第一。

一、核心痛点

作为传统制造企业，杭州朝阳橡胶有限公司在信息化升级过程中，产生了一些核心需求：

需解决“数据保存难”问题	各车间轮胎数据通过纸张记录，但纸质不方便保存。
需解决“查询分析烦”问题	企业大量数据通过手动筛选分析，麻烦且准确度低。
需解决“设备点检乱”问题	各种消防器材都需要点检，如何实现高效点检？
需解决“审批跑断腿”问题	各种审批单需要员工跑腿去领导处签字。
需解决“移动办公难”问题	能否让以上所有操作都在手机上进行？

二、解决方案

朝阳橡胶各分厂、各部门都有不同需求，通过简道云解决不同场景下的问题：

数据保存难	简道云自定义表单	员工打开表单，即可在线录入生产数据
查询分析烦	简道云自定义报表	所有数据自动汇总/生成报表，支持快速查询
设备点检难	手机扫码+数据关联	每个设备对应专属二维码，扫码录入设备信息
审批跑断腿	流程设计 智能提醒	员工打开表单申请→相关负责人在线收到审批
移动办公难	集成钉钉/企业微信	打开阿里钉钉即可录入、查询、分析数据

三、实施效果

1）数据保存：通过简道云为每个分厂、部门搭建独立的管理应用，员工打开手机，即可在线上传生产数据。（下图为电脑端简道云应用管理后台）

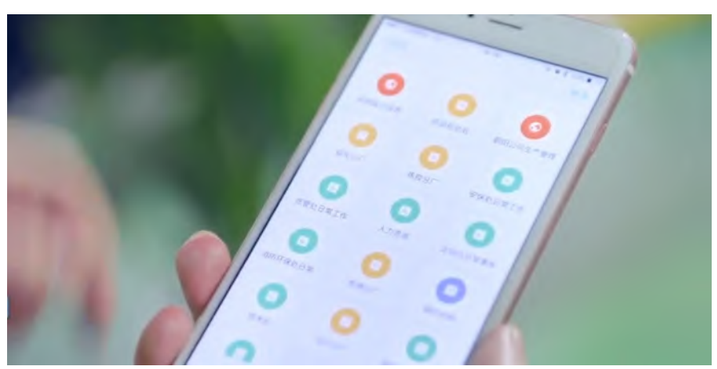
2）查询分析：员工上传的数据将在简道云中自动生成多样报表，质检数据一目了然，同时支持在线数据查询。（下图为电脑端分析报表）

3）设备点检：朝阳橡胶为每个设备生成专属二维码，结合简道云的手机扫码和数据关联功能，实现：员工手机扫码，即可查看、更新对应设备信息。

4）流程审批：流程设计是简道云一大重点功能，企业可根据自身运行特点，搭建符合需求的流程，无论是报销审批、还是任务分配，都能通过流程功能轻松完成。（下图为电脑端·流程图讲解）

朝阳橡胶通过简道云流程功能，设计了报销审批、请假等流程。员工打开手机即可发起、处理流程，有效提高员工工作效率。（下图为电脑端请假单）

5）移动办公：简道云与阿里钉钉深度集成，可同步团队成员到简道云。朝阳橡胶工作人员打开阿里钉钉，即可使用简道云。



五、参考价值

传统制造业在信息化过程中，个性化需求在所难免。朝阳橡胶通过对简道云的深入使用，针对自身情况，搭建符合需求的生产管理、设备管理、质量管理、制度管理等应用。

这样一来，不仅员工工作效率被大幅提高，管理人员对团队整体工作情况也能更清晰地把握，值得被更多制造行业的企业借鉴。

综上，鸿光杆塔有限公司在销售、采购、生产、库存、财务等模块将信息化落实到位，成功实现无纸化办公，有效提高公司运转效率。作为典型的生产制造型企业，其信息化实践值得借鉴。

扫码安装模版
「进销存」

扫码安装模版
「仓库管理系统」

行业大佬有话说

应该说我接触下来我们所有的供应商范围里面，我们对简道云的评价应该是我们这边的A级。我们认为无论是从产品的设计跟服务，都是超出业界标准。

——东方日升新能源股份有限公司 副总裁 伍学纲

简道云可以把自己的想法变成应用，帮助企业实现无纸化办公，实现数据在线存储、流转，不仅方便快捷，更能有效节约成本、提升效率！

——上汽通用五菱重庆分公司 CIP工程师 樊小维

利用“钉钉+简道云”模式打处涉烟违法快递，可以实现线索精准流转、全程跟踪，任务精准提醒，数据报表自定义生成，从而降低涉烟违法快递查处成本、简化工作流程、提高工作效率。

—— 曲靖市烟草专卖局 符泽禹

简道云灵活易用，低代码的系统构建方式非常方便，业务人员都可以自己构建想要的应用，不需要再让IT小组花很长的时间去协助业务部门构建系统，降低很大的成本。移动端的使用是最大的便捷，数据收集的功能很强大，不论是工程师还是产线班组长都可以通过系统实时上报自己的业务数据，减少了很多跑腿、打电话的低效沟通，所有数据统一转到线上，大家查看和统计都非常方便。

——中复连众 信息化部门负责人 胡同波

没有使用简道云之前，公司内部的过程管控相互扯皮推诿的状况一直持续，现在所有流程清晰明了，传递信息实时抵达，配合简道云的智能助手以及各种条件设置，轻松搭建出了公司管控所需的各项流程系统。

——宁波普锐明汽车零部件有限公司 研发部主管 尹淑平

通过简道云，两个人可以解决一个中小企业的所有IT问题，这就是零代码的能力。简道云还是一个非常年轻的企业和软件，希望我们共同的去改变一些企业，帮助一些企业，也让简道云更好的去服务更多的企业。

——山东龙辉起重机械有限公司　总经理　和大龙

使用了多款三方应用，最终选择简道云，简道云界面简洁清晰，配置流程高效，技术服务及时，能满足我企业业务数字化转型需求。

——四川众友机械有限责任公司

简道云功能强大、组合性强，可以根据客户不同需求进行调节，来满足客户的要求。简道云服务人员态度很好，签过合同后负责到底，遇到小问题时，会以最快速度帮忙解决，让我们感受到不仅仅买到了产品，同时也买到了后续的长期服务。

——上海宝峨机械有限公司 HSE & Facility Engineer 卢晓明

没使用简道云之前，都是每天在纸上记录各种数据，进行人工统计，需审批的单子也是由员工跑腿去领导处签字。现在公司的各部门都在使用简道云，员工工作效率方面有了很大提升，领导查看与分析数据也一目了然。

——杭州朝阳橡胶有限公司 网络技术员 楼媛

信息化配合制度才可以在企业稳定运行，通过简道云将流程转移到线上，我们大大提高了工作效率，一年下来，缩减了18个人的投入成本，却收获了从400万到1000万以上的业绩突破。　未来希望简道云能够持续推出新的功能，比如智能助手这种较为自动化操作的功能。将繁琐的事情交给系统，解放出更多人力。

——蓝梦科技总经理-王传辉

结语

纵观各大制造企业实践的成功案例，不难发现制造企业发展需要问数据要生产力，而数据的这些工作不单单是信息部门一个部门的工作，它需要企业每一位员工的理解、支持与参与。可以说，在众多大中小企业数字化时代的新阶段，应用自主开发的意识和能力将会越来越被重视，结合企业自身实际业务自行开发应用将会成为企业管理中降本增效，甚至弯道超车的密码。

在本白皮书中，简道云从生产制造、行政人事、产销平衡三大模块针对性地给出了制造行业解决方案，希望通过“零代码”这种无门槛的开发方式来赋能制造业从业者，盘活制造企业信息化推进的热情和效率，打破原先信息化过程中的数据孤岛困局，帮助大家更好更快地落地智慧生产，一起迈入信息化转型的新时代。

扫一扫免费体验简道云