

iCHINA

中国信息化

发展数字农业建设美丽乡村

建设美丽乡村，需要大力发展数字农业，推动农业现代化。数字农业发展的三个重要目标，一是推动农业转型，二是促进农业产业结构优化升级，三是提高农业生产效率。为了实现三大目标，则必须采用新一代信息技术，发展农业物联网、农业大数据、精准农业和智慧农业。 **P16**

IBM watsonx：开启企业AI之门的独特机遇

生成式AI的崛起不仅引领了人工智能领域的质变，也为IBM这样在AI领域拥有几十年经验的公司带来了前所未有的市场机遇。IBM希望通过watsonx平台，将AI引入企业核心业务，为企业提供可信赖的数据。 **P10**

向全闪存数据中心进发

从传统磁盘到闪存，不仅仅是存储介质的一次更迭，更是数据中心基础设施的一次革命。全闪存有着极高的可靠性、极致的性能和极低的能耗，完美地契合了云时代数据中心的发展诉求。 **P29**

徐工重型：数字技术渗透全价值链

工程机械行业属于典型的“多品种、小批量、定制化”离散型制造业，面对激烈的全球市场竞争环境、不断提升的制造及劳动力成本，以及高度的柔性生产要求，加快业务流程数字化、智能化改造提升是必由之路。 **P30**

江小白：数据驱动决策

快消行业的营销链路具有天然的纵深属性，需要依靠深度分销去各渠道铺设产品。近年来企业越来越注重科学的数据管理，追求更精细化的管理，期望让管理切实落到渠道上的每家店面每个人。 **P32**



零售价：RMB30 HKS60 USS40 邮发代号92-898



CONTENTS

2023.9.20

目录

产业观察 Industry Review

5 把握互联网发展新机遇

现场 Live Report

8 赋能中小企业，助力国际合作 ——华信研究院参加中国—东盟商界领袖论坛暨纪念峰会20周年大会



9 数字时代如何填补人才鸿沟

10 IBM watsonx：开启企业AI之门的独特机遇

生成式AI的崛起不仅引领了人工智能领域的质变，也为IBM这样在AI领域拥有几十年经验的公司带来了前所未有的市场机遇。IBM希望通过watsonx平台，将AI引入企业核心业务，为企业提供可信赖的数据，以负责任和规模化的方式构建、应用和扩展领先的AI技术。

12 以价值为牵引，打造数字产业生态 ——宁波海曙推动高质量发展探索



14 以开放推动数据中心网络创新

传统网络设备因其封闭、演进迟缓和维护复杂，已经完全无法满足云计算时代数据中心对网络提出的开放接口、软件定义、模块化构建、快速迭代等需求，在经济性方面弊端更是凸显。



封面故事 Cover story

16 发展数字农业建设美丽乡村

建设美丽乡村，需要大力发展数字农业，推动农业现代化。数字农业发展的三个重要目标，一是推动农业转型，二是促进农业产业结构优化升级，三是提高农业生产效率。为了实现三大目标，则必须采用新一代信息技术，发展农业物联网、农业大数据、精准农业和智慧农业。

17 数字农业三目标四重点



20 我国数字农业建设的成果与挑战

22 数字农业爆发新业态

24 “数字+农业”模式创新

产业 Industry

26 孟凡池：太极数字基础业务高质量创新发展新思路

太极数字基础作为中国电科网信事业体系中数字基础设施产品与服务的骨干力量，是太极数字化服务面向新基建战略的业务子品牌。

29 向全闪存数据中心进发



案例 Case

30 徐工重型：数字技术渗透全价值链

32 江小白：数据驱动决策

网络安全 Network Security

34 ChatGPT在网络攻防领域的应用及发展趋势

36 商用密码管理条例新版解读和企业未来发展建议

数字化转型 Digital Transformation

38 元宇宙：互联网融合发展的全新形态

41 航空公司卡券系统应用研究

43 一种航空公司保险产品与机票组合销售的系统设计

45 航空业富媒体内容应用研究

48 针对社会失信人员的民航旅行拦截系统

51 个人信息控制权的界定困境与应对之策

54 数据分类分级标准化探索——以某研究院为例

56 Petrel数据通道插件研究

59 工信动态 Information

信息化研究 Informatization-Research

• 软件与系统 •

P62 基于Zigbee的森林火灾监控系统设计

P64 基于商业智能的天然气管道开发指标分析——模型构建与应用研究

P67 气象服务短视频自动化加工系统的探索及应用

P69 基于5G+云平台的火力发电厂智能化运维系统设计与优化

P71 智能调度平台中的人工智能技术研究

P73 车载网络系统的分析与检测研究

P76 大型电商平台建设项目的技术可行性分析

• 安全与容灾 •

P79 利用信息技术强化企业安全生产管理能力的研究

• 行业信息化 •

P81 电网企业数字化转型对实物资产的影响的思考

P83 元宇宙在会展场馆领域的应用研究

P85 智能交通系统中的行人检测与行为分析

P87 医院信息化助力DRG付费模式转变

P89 虚拟仿真交互设计在新媒体中的应用

P92 基于物联网技术的智能化煤炭运输应用研究

P94 大数据背景下高校智慧校园建设研究与探索

P96 RPA机器人在财务会计中的应用研究

• 信息社会 •

P98 大数据时代基层事业单位人力资源管理的高效机制

P100 消防数字化转型的升级与思考

P102 高校网络学习空间的构建及其对学生学习效果的影响研究

P104 浅谈大数据时代电子健康档案云服务建设

P106 基于多层次注意力网络的多模态情感识别研究

P108 武陵山区图书馆立体阅读服务助力乡村振兴

P110 加快人工智能与制造业深度融合，构筑国际竞争新优势

电子工业出版社

华信研究院 产业研究数据平台

电子工业出版社华信研究院成立于2014年，是工业和信息化部直属支撑研究机构，是工信智库核心成员单位。以产业研究为牵引，以数据库和期刊为平台，专注提供工业和信息化行业产业政策研究、数据分析、信息咨询等服务。

华信研究院承接了工信部、中央网信办、中国电子信息行业联合会、国家信息化专家委员会、地方政府、经信委、华夏幸福等多项重点课题

产业研究数据平台已被中国电子信息行业联合会、北京航空航天大学等多所高校、科研院所、政府、企业连续采用

“一带一路”产业研究数据平台

ydyimap.phei.com.cn

平台全面展现了“一带一路”沿线国家工业和信息化产业相关数据、项目信息、企业国际合作特色案例解读、中资企业名录、产业深度研究报告和“一带一路”沿线国家政策法规等方面内容，为政府、企业、投资机构、科研院所等机构提供客观、专业、深度的信息服务。

集成电路产业研究数据平台

www.icdata.com.cn

集成电路产业研究数据平台以中国半导体发展指数、产业基础数据库、研究咨询为三大特色。数据库基于重点企业运营数据，构建“中国半导体发展指数”，追踪行业运营基础数据、产业研究信息、行业发展动态和政策法规等信息。

① 联系人：杨维
电 话：010-88254283

联系人：宋磊
电 话：010-88254279

② 邮 箱：
yangwei@phei.com.cn
songlei@phei.com.cn

③ 地 址：
北京市海淀区万寿路口南金家村288号华信大厦

广告

工业和信息化部

中国工信出版集团

电子工业出版社

出版物



邮购地址：北京万寿路173信箱中国信息化杂志社 邮政编码：100036
扫左侧二维码，关注《中国信息化》微信公众号。

邮发代号：82-898

ISSN 1672-5158



零售价：RMB30 HKS60 US\$40