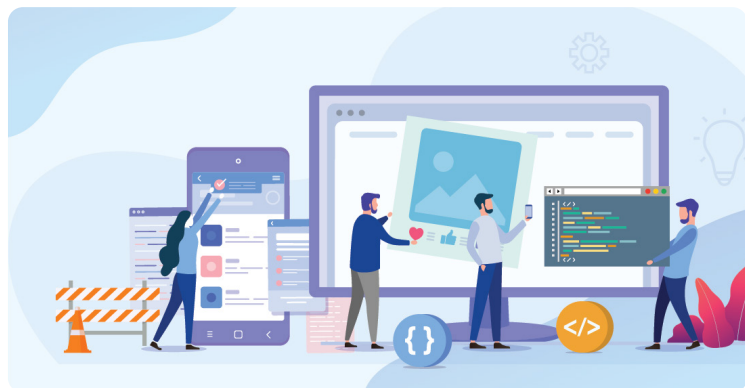


ISSN 1672-6200
08
9 771672 620049

目录 Contents



1979 年创刊

2021 年第 4 期 (总第 174 期)

2021 年 8 月出版 (公开发行 双月刊)

主管单位: 黑龙江省通信管理局

主办单位: 黑龙江省通信学会

黑龙江省信息通信行业协会

黑龙江省互联网协会

编辑出版:《通信管理与技术》编辑部

主 编: 李春光

编 辑: 刘 珊 刘 畅

顾 问: 孙明海

地 址: 哈尔滨市南岗区红军街 15 号

邮 编: 150001

电 话: (0451) 53005529

投稿邮箱: gjls2005@sina.com

广告咨询: (0451) 53005529

许可证号: 2301070000017

版面设计: 李其名

印刷单位: 牡丹江邮电印务有限公司

总发行处: 哈尔滨市邮政局

订 购 处: 全国各地邮局

邮发代码: 14-293

刊 号: ISSN1672-6200

CN23-1521/TN

定 价: 8.00 元 / 期 48.00 元 / 年

行业要闻 News

- 1 黑龙江省通信管理局组织干部职工集中收看
庆祝中国共产党成立 100 周年大会 于曦尧
- 1 黑龙江省通信管理局专题学习习近平总书记在
庆祝中国共产党成立 100 周年大会上的重要讲话精神 宋春悦
- 2 工业和信息化部党史学习教育第七巡回指导组到黑龙江管局
检查指导党史学习教育工作 于曦尧
- 2 黑龙江省通信管理局青年理论学习小组开展
数字龙江专题讲座 于曦尧
- 3 黑龙江省通信管理局参加全国通信业防汛工作
电视电话会议 王贵峰 刘 珊
- 3 黑龙江通信业驰援河南保通信畅通 王贵峰 刘 珊 詹 宇
- 4 黑龙江省通信管理局到佳木斯开展防汛工作检查 齐志成
- 4 黑龙江省通信管理局组织召开
推进哈牡高铁信号覆盖建设座谈会 张 健 张 雷
- 5 黑龙江省通信管理局开展 2021 年上半年通信业
安全生产大检查 王升磊
- 5 黑龙江省通信管理局与省林草局进行工作交流 张 雷
- 5 黑龙江省通信管理局召开技能人才培养和职业技能提升
培训工作调研会 刘 珊
- 6 黑龙江省通信管理局组织开展“红色记忆”主题党日活动 宋春悦
- 6 黑龙江省通信管理局召开“扬帆计划”政务实习工作
总结座谈会 邵严禾
- 7 黑龙江联通 5G 数字化农场管理云平台
入选农业农村部数字农业农村优秀项目 詹 宇 王建军
- 7 黑龙江电信 5G 项目获批国家级试点 蔡悠悠 杨秀峰

《通信管理与技术》

编委会

主任：

乔发民 黑龙江省通信管理局局长

副主任：

刘炳坤 中国联通黑龙江省分公司总经理

李 强 中国移动黑龙江公司总经理

李延平 中国电信黑龙江分公司总经理

刘福林 中移铁通有限公司黑龙江分公司总经理

赵敬宝 中国铁塔黑龙江省分公司总经理

刘 斌 黑龙江省邮政公司总经理

马 忠 黑龙江农垦通信公司总经理

杨 斌 大庆油田信息技术公司总工程师

王志勤 中国信息通信研究院副院长

张延川 中国通信学会副理事长、秘书长

颜晓红 江苏大学校长

王春晖 南京邮电大学

信息产业发展战略研究首席专家

邱景辉 哈尔滨工业大学微波系主任

刁 鸣 哈尔滨工程大学信息与通信工程学院院长

万晓榆 重庆邮电大学经济管理学院院长

张 鸿 西安邮电大学管理学院院长

吴志强 黑龙江龙采科技集团公司总经理

编委：

胡坚波 中国信息通信研究院产业与规划研究所所长

杨东日 中国电子信息产业发展研究院中小企业所所长

宋培臣 中国联通黑龙江省分公司综合部总经理

姜海滨 中国移动黑龙江公司综合部主任

李长纓 中国电信黑龙江分公司办公室主任

王洪海 中国铁塔黑龙江省分公司综合部总经理

冉炳义 黑龙江省邮政公司企业发展与科技部经理

王 煜 黑龙江省通信管理局信息通信发展处处长

寇家伦 黑龙江省通信管理局信息通信管理处处长

姜春祥 黑龙江省通信管理局网络安全管理处处长

产业聚焦 Industry Focus

8 我国数据中心行业应用发展浅析 许可欣 李宁东 张一星 宫伟文

12 物联网设备配网可靠性的验证方法研究

黄峰鹤 肖芳竹 张 彦 王雪涵

16 超短波监测设施能力评估体系设计与应用研究 付有奇 姜 博

20 儿童智能手表行业面临的问题和解决思路探讨 梁张华

特别报道 Special Reports

23 为工业增辉

——全省 5G 应用成果巡礼之二

孙明海 张继红

专栏 Column 回溯峥嵘岁月 共庆建党百年

31 摄影

33 诗歌

35 随笔：坚守初心 忘我奉献

——记“龙江最美退役军人”、黑龙江省广电网络集团

“共产党员标兵”宋兰堂

37 随笔：匠才范小黑

38 随笔：最北的霞帔

信息公报 Information Bulletin

39 2021年7月黑龙江通信业主要指标完成情况

39 2021年7月黑龙江省公共互联网安全监测报告

技术业务交流 Technical & Operation Exchanges

41 5G 医疗专网与 AI 技术在黑龙江防疫工作中应用与实践

王志伟 张向钰 刘 尚 杨少博

45 2B 业务展望

孙雷剑 刘 琳 张 武

48 一种承载网网络优化方法研究

陈 强 张 戈 杜长斌

53 浅谈油气田行业工控安全防御体系建设

杨 斌

57 浅谈如何提升 5G 网络分流比

唐志波

62 依托公共安全视频监控联网项目提高社会综合治理能力

刘增祥 施健东 李文源

65 物联网隐私数据风险及保护分析研究

闵庆学 李贺男