

襄阳地区数据中心建设方案及应用¹

付欣怡¹，付显学²

(1. 法国肯基商学院; 2. 中国移动通信集团湖北有限公司襄阳云计算中心, 湖北 襄阳 441021)

【摘要】：介绍了襄阳建设数据中心气候优势、区位优势、传输容量优势、政府发展战略优势，重点介绍了襄阳数据中心建设方案。数据中心业务分为基础类和增值类两大类，推进“互联网+农业”促进农村一二三产业融合发展，实施乡村振兴战略，助力工业 4.0 革命，推动智能高端制造升级发展。

【关键词】：数据中心建设方案；IDC 业务分类；“互联网+农业”；工业 4.0 革命

【中图分类号】：TP274 **【文献标识码】**：A

1、襄阳建设数据中心的优势

襄阳年平均气温低、电价、土地价格等均低于武汉；通过高带宽、虚拟化的服务，为客户提供更好的用户体验和更优惠的价格，吸引客户到襄阳。主要有以下几点优越条件：（1）襄阳属北亚热带季风型大陆气候过渡区，四季分明，年均气温 15.1℃-16.9℃之间，低于武汉平均气温，有利于降低数据中心的 PUE 值。（2）襄阳市政府报告提出大力发展云计算、大数据、物联网等信息化基础建设，建设襄阳云谷等战略。（3）襄阳电力资源丰富，省发改委下文，云计算、大数据以工业用电单价结算电费。（4）襄阳是西电东输的地区，可提供更可靠的用电保证，满足高质量客户的需求。（5）襄阳境内光缆公里数全省第一，可提供一级传输干线光缆，为数据中心大容量数据传输提供保证。（6）襄阳的区位优势，未来将形成襄阳区域内 IDC 中心为主，未来武汉市 IDC 中心为辅规划格局。

建设数据中心，有利于襄阳长远发展。数据中心的发展，符合党的十九大绿色环保要求。数据中心建设，必将助力襄阳经济发展。随着 5G 时代的到来，数据中心的发展，将为襄阳经社会生活带来翻天覆地的变化。万物互联、智能化产业、绿色农产品的二维码，在大数据的支撑下，襄阳的经济社会必将发生深刻的革命。

2、工程建设标准

2.1 指导思想

党的十九大明确提出支持发展高端制造业、云计算、大数据等高科技信息产业，襄阳要抓住发展机遇，积极引进国外建设大型数据通信基地的先进设计和运营理念，本着高标准、高规格、高品位、严要求的原则，建设低能耗、绿色环保、技术先进、运营稳定的数据中心。

¹【收稿日期】：2018-04-18

【作者简介】：付欣怡，女，法国肯基商学院金融硕士；付显学（1967-），男，通信工程师、二级建造师，研究方向：通信技术。

充分发挥襄阳的自身优势，努力吸引大批高素质人才，吸引国际国内知名的互联网、物联网、云计算等高端信息和研发企业在襄阳设立其总部或区域基地。为襄阳构建良好的高科技行业发展平台，加快行业转型升级，并提供大量的就业机会，打造我国中部地区核心信息产业基地，并发展为国际领先、国内一流的通信基地。

2.2 功能定位

襄阳数据中心可重点发展增值业务、互联网业务、IT 支撑平台、EDC、IDC 等业务，为阿里巴巴、百度、腾讯、京东等大型互联网企业提供镜像、内容分发等服务，由于近年来互联网业务的快速发展，互联网（网络游戏、综合网站、电子商务、视频网站等）客户使用 IDC 业务占比高达 71%~72%，因此，重点关注互联网内容引入类业务。

2.3 建设标准

（1）建议襄阳数据中心定位谨慎发展，分步骤实施，严格控制近期投资。近期建设标准中档（T3+），远期采用 T4 标准。（2）满足高端目标用户的需求。从建筑工艺设计开始，提高基础设施设计可用性；为数据中心统一管理预留条件。（3）功率平均密度近期达到 4kW/机架以上，远期满足不同用户需求。（4）数据中心基础设施运行中需要调整和维护，高安全冗余设计是技术保障。提高数据中心安全性措施：冗余设计、负载分区、交叉跨接。（5）IT 运行区部署原则。集中和大开间，以提供弹性部署；与基础设施分离，以提供多级别的安全保障措施。贯彻基地“模块化、标准化”设计理念，采用“大平面、少楼层”的设计方案，具备弹性发展空间，在协调相关专业功能的情况下，尽量提升面积占用比例。充分考虑新业务、新技术设备对机房面积和空间的要求，满足机房维护管理体制的需要，按少人值守和集中管理的原则进行设计。（6）通信设备机房建筑的设计使用年限不少于 50 年。（7）采用切实有效的措施来充分体现节能、环保、减排的要求，建设绿色数据中心（PUE 值不大于 1.5），选择低能耗、低成本的产品，并充分考虑产品的维保成本。

3、数据中心业务发展及应用

3.1 IDC 业务分析及分类

IDC 即是 Internet Data Center，是基于 INTERNET 网络，为他们就更有参与政治”。所谓无规矩不成方圆，不管是在农村、城市，还是国家，都必须要有个强有力的组织。强化农村组织建设，最主要的是要有个基层领导集体，去带动农民参与政治、了解政治，制定出正确的发展思路。当农民出现问题的时候，可以有所依靠，让农民与基层组织人员进行良好的沟通，满足农民政治需求。同时，基层组织也应提高自身服务水平，增强服务效率，完善村民自治，组合人民的利益，针对新农村组织发展缓慢的现象，给出合理的解决措施，给新农村建设打造一个更强大的组织队伍。

习总书记强调，任何时候都不能忽略农业、不能忘记农民、不能淡漠农村；中国要强，农业必须强；中国要美，农村必须美；中国要富，农民必须富。我们要抓住问题导向，让农民真正有效的参与农村建设，积极配合基层民主建设，切实解决好三农问题，提升农民的幸福感、获得感，更好的为乡村振兴战略出谋划策，为实现全面小康贡献应有之力，共同打赢脱贫攻坚之战，真正体现新时代，新气象，新面貌。

[参考文献]:

[1]党的十九大报告辅导读本编写组. 党的十九大报告辅导读本[M]. 北京：北京人民出版社，2017.

[2]邓小平. 邓小平文选（第三卷）[M]. 北京：人民出版社，1983.

[3]马克思恩格斯选集（第3卷）[M]. 北京：人民出版社，1972.

[4]王浦劬. 政治学基础[M]. 北京：北京大学出版社，2006.

[5]中央农村工作领导小组. 小康不小康，关键靠老乡[M]. 北京：人民出版社，2013.

[6]塞缪尔·亨廷顿. 变化社会中的政治秩序[M]. 上海：生活·读书·新知三联书店，1989.

[7]党的十九大报告辅导读本编写组. 党的十九大报告辅导读本[M]. 北京：北京人民出版社，2017.