

2016年重庆市信息社会发展报告

一、重庆信息社会发展总体概况

2015年，重庆市经济和社会各领域信息化发展有序推进，制造业信息化融合发展，农村信息化统筹推进，电子信息产业保持平稳增长，云计算、大数据创新发展，电子商务加快发展，信息惠民水平不断提升，信息基础设施进一步完善。国家信息中心研究的信息社会指数（ISI）监测显示，2011年重庆信息社会指数首次超过0.3，从信息社会准备期阶段的起步期进入转型期。2016年重庆信息社会指数为0.4234，已经延续5年处于转型期间，2011-2016年，重庆信息社会发展指数五年年均增长6.3%，增速略低于与全国平均水平。从全国的位次看，重庆信息社会水平指数继续保持全国15位，位于全国中等水平。当前，全国除北京、上海、天津3个直辖市处于信息社会发展期初级阶段之外，其他全部省市均处于信息社会准备期阶段的转型期。在西部12个省区市中，重庆的信息社会指数低于陕西省和内蒙古自治区，位于西部第3位，比临近四川省高。（见图1）。

表1：2016年重庆信息社会发展阶段

| 发展阶段 | 准备期 | | 发展期 | | |
|--------------|---------|---------|---------|---------|-------|
| | 起步期 | 转型期 | 初级阶段 | 中级阶段 | 高级阶段 |
| 信息社会指数（ISI） | 0.3以下 | 0.3~0.6 | 0.6~0.8 | 0.8~0.9 | 0.9以上 |
| 重庆不同时期信息社会指数 | 2011年之前 | 0.4234 | | | |

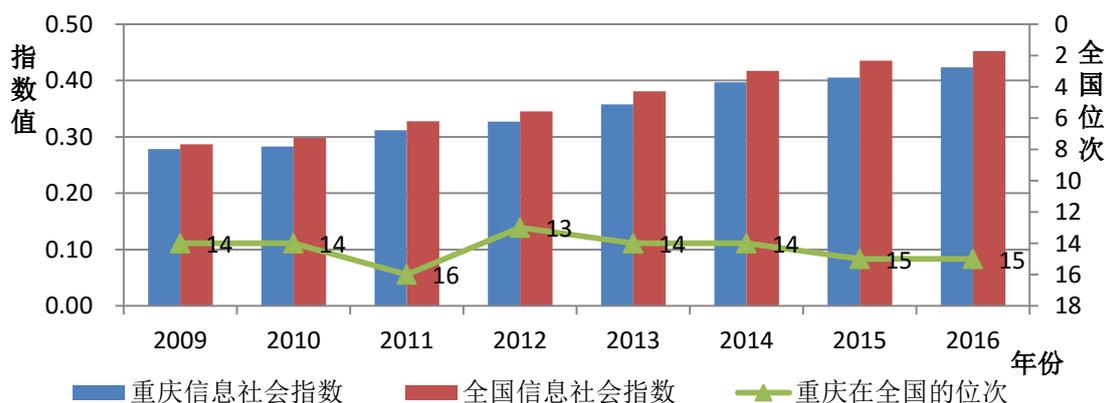


图1：2009年以来重庆信息社会指数与全国比较图

二、重庆市信息社会重点领域发展情况

2016年，重庆信息经济指数、网络社会指数、在线政府指数和数字生活指数

4个信息社会一级指标指数分别为0.3672、0.4092、0.4803和0.4750，分别位于全国第10位、第13位、第22位和第15位。其中，信息经济发展一直处于上升态势，从2011年的全国19位上升至2016年的第10位；网络社会和数字生活继续保持全国中上水平的发展态势；在线政府建设相对滞后，其指数在保持了两年全国第20位之后2016年又下降了2位，滑落至全国第22位。（见图2）。

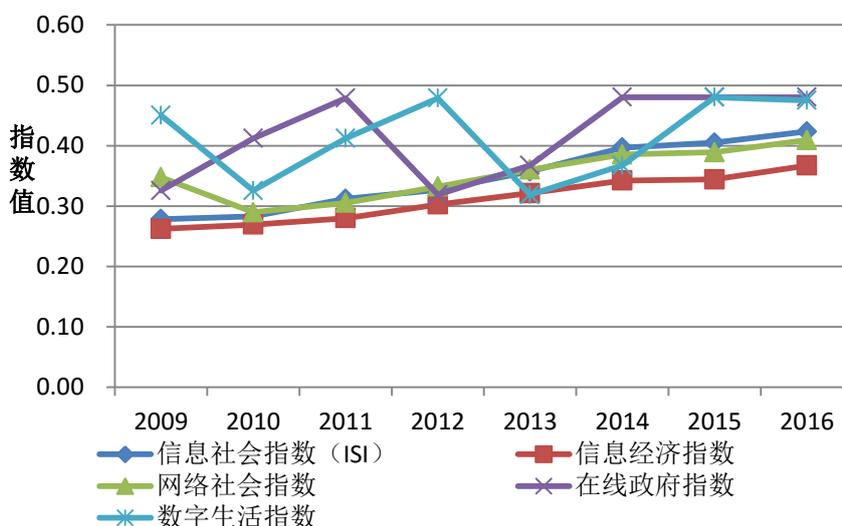


图2：2009年以来重庆信息社会一级指标分类走势

（一）信息经济列全国第10位、西部第1位

2016年，重庆的信息经济指数0.3672，在全国排名比上年上升了一位，晋升为全国第10位，超过陕西省，成为西部第1位。一是经济增长速度全国领先。2016年，重庆经济发展指数为0.3022，连续4年保持全国第12的水平。2015年全市面对错综复杂的国内外形势，有效应对国际金融危机持续影响和各种风险挑战，主动适应经济发展新常态，深入实施五大功能区域发展战略，重庆2015年实现地区生产总值15719.72亿元，同比增长11.0%，较全国高4.1个百分点，增速排名全国第一。按常住人口计算，全市人均地区生产总值达到52330元，比上年增长10.1%。二是产业结构进一步优化，产业结构指数上升位次明显。产业结构指数为0.3688，在全国的位次比上年上升了3位，位居全国第9位。2015年全市服务业增加值7497.75亿元，占全市GDP比重上升为47.7%。以云计算大数据互联网为核心的软件和信息技术服务业呈现良好发展态势，软件和信息服务主营业务实现年营业收入1621亿元，同比增长2%。水土云计算基地已经落户了腾讯、浪潮、春秋航空等十余个云计算大数据重点项目，电子商务支付服务取得

积极成果，人民币跨境结算总量位居中西部首位。金融业实现增加值 1225.27 亿元，比上年增长 15.4%，占全市 GDP 比重提高到 9%，较上年同期提高 0.8 个百分点，创历史新高。三是**创新创业深入推进**。2016 年发展方式指数为 0.2358，在全国的位次比 2015 年上升了一位，为全国 12 位，发展方式指数五年年均增速为 6.6%。其下级指标创新指数上升最为突出，从 2011 年全国第 11 位上升为 2016 年全国第 7 位，表明近年来全市创新能力进一步增强，创新成果丰硕。2015 年，全市研究与试验发展（R&D）经费支出 240 亿元，比上年增长 18.9%，占全市地区生产总值的 1.53%。全年专利申请和专利授权均大幅增长，全年共受理专利申请 8.28 万件，比上年增长 49.7%；获得专利授权 3.89 万件，比增长 60%。截至 2015 年底，市级及以上重点实验室共 111 个，其中国家重点实验室 8 个；工程技术研究中心共 381 个，其中国家级中心 10 个。按照产学研协同创新、国内外合作创新、线上线下互动创新等开放式创新要求，已引进和培育产业技术创新研究院、产学研协同创新中心等新型科技研发机构 103 家，其中引进院士团队 3 个、上市公司研发机构 2 家。大众创新平台建设进一步加快，截至 2015 年底，全市共建设各类众创空间 405 家（13 家入选国家级众创空间），入驻创客团队 2900 个，盘活闲置楼宇约 300 万平方米，完成投融资 65.49 亿元。四是**人力资源发展进一步加快**。2016 年，重庆人力资源指数为 0.5620，处于全国第 16 位，比上年上升了 5 位。其下级指标成人识字指数、教育投入指数和大学生指数分别达到 0.8976、0.4707 和 0.3177，在全国排名分别为 18 位、18 位和 9 位。（见图 3）。

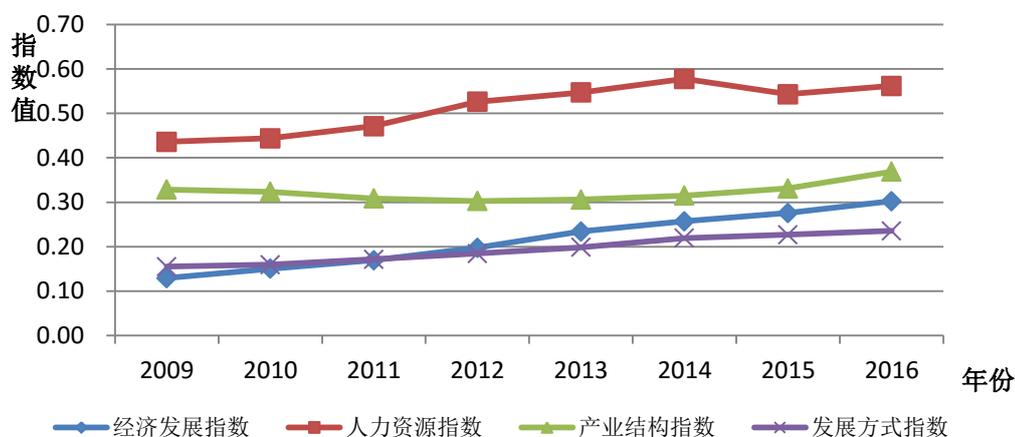


图3：2009年以来重庆信息经济二级指标分类走势图

（二）网络社会列全国第13位、西部第2位

近年来，全市加快打造智慧重庆，推进国家中心城市建设，网络社会建设取得明显成效。2016年，重庆网络社会指数0.3892，同比上升5.1%，比2015年上升了1位，处于全国第13位，整体水平处于全国中等偏上水平，在西部地区仅次于内蒙古，排名第2（见图4）。

信息消费方面，2016年重庆支付能力指数0.2889，在全国排位13位。对比固定宽带支付能力、移动电话支付能力两大主要消费，固定宽带支付能力较强，2015-2016年连续两年排位全国第15位；2016年移动电话支付能力指数0.2919，排位16位。

社会发展方面，2016年重庆社会发展指数0.5295，在全国排位13位。从社会发展情况指数构成的三级指标来看，重庆人均寿命指数0.7570，与上年持平，全国第13位；城镇化指数0.6274，同比增长2.2%，全国第9位；空气质量指数0.1887，同比增长8.2%，全国排名18位。**城镇化率稳步提高**。2015年，全市城镇化率60.9%，比上年提高1.34个百分点。城镇化指数为0.6274，在全国排位第9位，在西部排名第1位。**医疗卫生加快完善**。2015年重庆城镇居民人均可支配收入达27239元，同比增长8.3%，农民人均纯收入10505元，增长10.7%。2015年末全市共有各级各类医疗卫生机构（含村卫生室）19806个。**环境质量持续改善**。2015年全年主城区环境空气质量满足优良天数292天，较2014年增加46天。主城区环境空气细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度为57微克/立方米，同比下降12.3%。

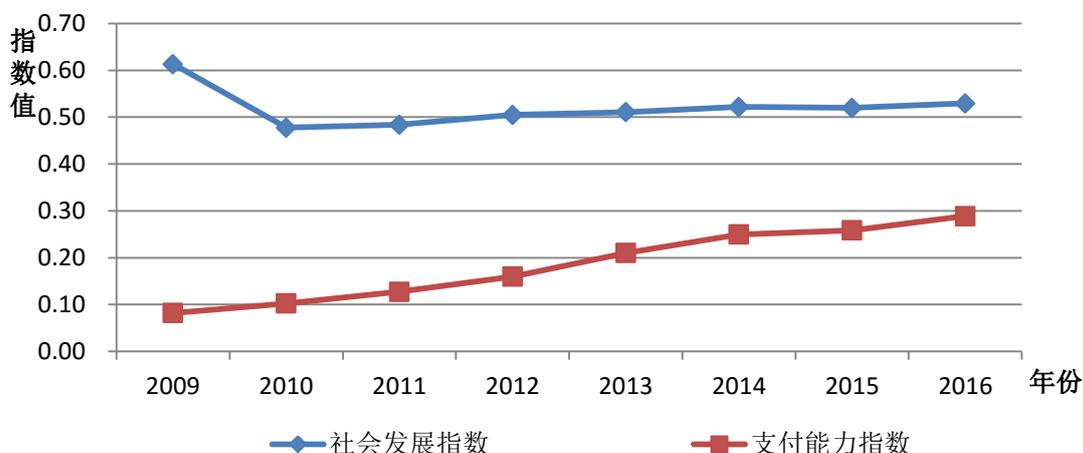


图4：2009年以来重庆网络社会二级指标分类走势图

（三）数字生活保持全国第15位、西部第3位

近年来，重庆大力建设互联网经济高地，完善国家级互联网骨干直联点网络架构，实施“光网·无线重庆”和宽带乡村工程，推进网络覆盖城乡，降低网络使用成本，信息化应用水平不断深化。2016年，数字生活指数为0.4750，同比增长1.8%，位于第15位。重庆的数字生活发展整体水平较2015年下降2位，位于西部地区第3位，仅次于内蒙古和宁夏。从二级指标看，2016年，移动电话指数、电脑指数、互联网指数分别为0.5411、0.3762和0.5078，分别位居全国第20位、第11位和第16位（见图5）。**网络普及率不断提高。**固定宽带接入用户696.5户，同比增幅29.5%以上；互联网用户2984.7万户，其中移动互联网用户（不含WiFi用户）2288.2万户，同比增长13.6%；全市国家级骨干直联点监测系统试运行，将骨干直联点网间互联带宽能力扩容60G，并加快建设“宽带中国”地图及网速监控平台。行政村4G网络覆盖率达到100%。公共区域无线局域网建设持续推进，无线局域网接入热点达到12.8万个。**移动电话终端加快普及。**移动电话2788.8万户，比上年增长7.7%，移动电话普及率上升至92.5部/百人。**电脑普及率不断提高。**受益于全市打造全球笔记本电脑基地，每百人平均电脑拥有量已经达到38.13台，处于全国第9位，西部第一位。

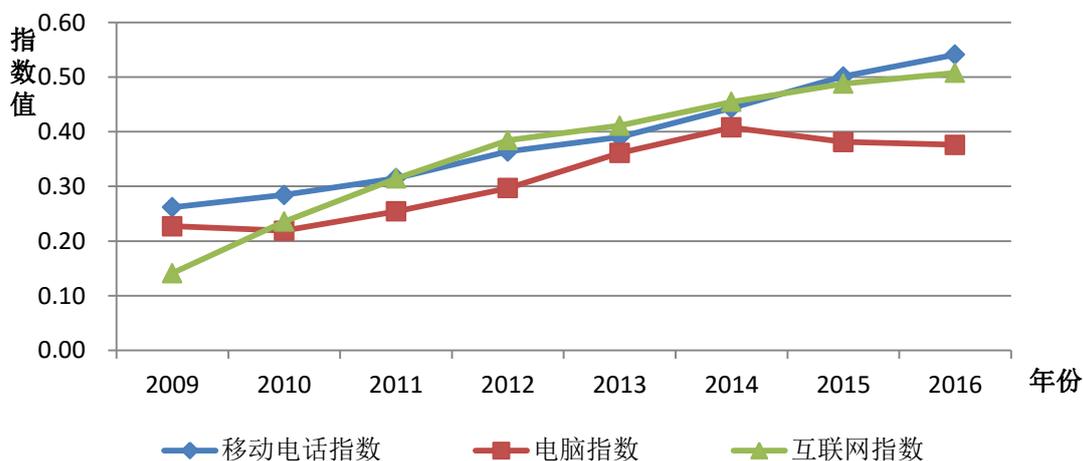


图5：2009年以来重庆数字生活二级指标分类走势图

（四）在线政府列全国第22位、西部第6位

近年来，重庆加快电子政务等服务型政府建设，在线政府指数处于平稳发展态势，在线政府指数由2008年0.4503变为2016年的0.4803，在全国排名第22位，在西部排名第6位（见图6）。

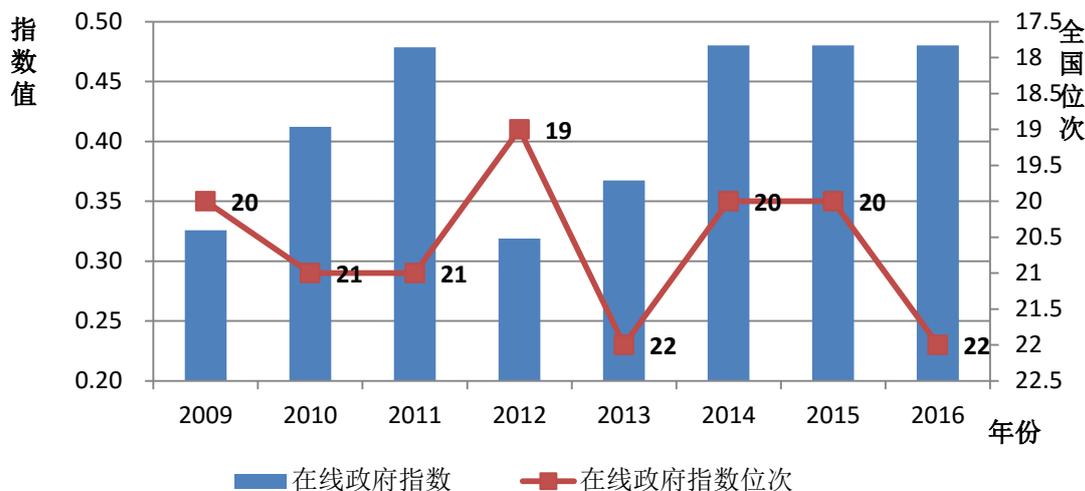


图6：2009年以来重庆在线政府指数及全国位次图

虽然重庆在线政府在全国位次不高，但是，2015年全市在电子政务建设方面仍然取得一定成绩，表现在以下方面。一是社会保障惠民服务全面覆盖，加载金融功能的社会保障卡覆盖全市，并实现与海南、云南、贵州、湖北的异地联网结算。二是医疗健康惠民服务深入基层，区域卫生信息平台已收集到居民电子健康档案和电子病历300多万份，并通过公众卫生服务平台、12320公益热线、医事通等多种形式建成预约诊疗服务体系。三是优质教育惠民服务进入村小，全市实现了“教学点数字教育资源全覆盖”。四是就业帮扶惠民服务延伸至街道，全市统一的公共就业服务信息系统和重庆就业网，已覆盖重庆全部区县并延伸到所有街道（乡镇），并搭建了LED信息屏、触摸屏、手机网站、微信公众号等多层次立体化发布平台。五是公共安全视频监控体系基本成形，完成视频骨干专网搭建。六是智能交通管理水平逐步提升，初步搭建起公交智能管理平台，并发布了移动公交电子站牌手机客户端，覆盖96%的公交线路。

三、近年来重庆信息社会建设的经验与问题分析

（一）建设经验

一是电子信息产业及新兴服务快速发展促进经济结构转型。电子信息产业增长快于一般工业，金融和新兴服务贸易等现代服务业增长快于传统服务业。电子商务进入快速发展期，跨境电商交易商品种类更加丰富，备案商品上万种。最大威客网站猪八戒网获26亿巨额融资，有望成为与百度、阿里巴巴同级别的千

亿级互联网平台。农村电商发展速度较快，各个区县都在积极探索农村电子商务的发展，涌现出香满园、鲜立达、天农八部等一批特色鲜明的农产品电子商务企业，奇易网、农企宝、特产宝等电子商务平台拥有 20 多个省（区、市）3000 多个名特农产品入驻。

二是智能制造技术取得新突破。汽车龙头企业借助互联网、物联网等技术快速发展。长安公司通过全国首批“两化融合”管理体系评定，实现消费者通过互联网预先设计汽车配置与造型的功能。重庆小康工业集团实现微型物流商与车联物互联互通，初步实现了物流业的智慧化转型。威诺克智能装备公司的 HTC 多工位回转式智能加工系统、重庆绿色智能技术研究院的首个 3D 打印体验工场、四联仪器集团的流程工业现场总线测控仪表产业化等制造信息化进一步提升全市智能制造水平。

三是智慧商圈建设取得积极进步。重庆作为智慧城市试点城市和商圈发展最繁荣的城市之一，首先提出智慧商圈的概念，在全国智慧商圈建设模式上率先进行了实质性探索，提出应当打造“两网+三中心”（“两网”：物联网和商圈网，“三中心”：公共服务中心、公共管理中心和商圈企业政务服务中心）的智慧商圈建设思路。通过利用云计算、大数据、物联网技术，通过打造商圈 O2O 云平台和商圈智能设备的物联网体系，通过消费者的时空大数据、上网大数据、消费大数据的搜集和挖掘，形成个性化的 O2O 会员服务体系，进而实现商圈消费、管理和服务的智能化。从 2013 年 3 月开始，率先在南坪商圈试点开始，观音桥商圈和南滨路紧随其后，根据建设效果逐步向其他商圈推广。至 2015 年 9 月，两个商圈共安装 WIFI 热点设备 400 多个，户外智能终端机 172 台，入驻商家近 5000 余家。

四是智慧城市加快建设。2015 年，市政府制定了《重庆市深入推进智慧城市建设总体方案（2015—2020）》，为打造重庆智慧城市指明了方向和具体实施路径。推进打造国际性信息枢纽平台，“数字化、网络化、智能化、互动化、融合化、开放化”的城市运行体系和精细化民生公共服务应用体系。当前，全市自然人、法人、地理空间三大基础数据库架构不断优化，信息惠民应用平台上线运行，同步启动主城区地下管线基础信息数据库和综合管理信息系统建设，都市功能核心区实现数字城管全覆盖。

（二）问题分析

一是电子政务建设相对滞后。虽然重庆在电子政务外网整合、三库四平台¹建设、市网上行政审批系统等方面取得一定成绩，但是近年来，重庆电子政务在政务信息公开、在线办事等方面相比发达地区差距明显，2016年，重庆服务型政府指数仅排在全国第22位，跌落至8年来最低位次。二是农村网络基础设施薄弱、农村信息化人才缺乏。重庆行政村光纤通达率接近70%，但多为到村不到户，同时又因农村人员多为老人小孩导致宽带资源大量闲置，企业运营维护成本极大的问题。4G网络覆盖全市50%的乡镇，移动基站又因辐射、噪音、安全等问题建设受阻，网络信号弱，网速极慢。人才方面，涉农企业的信息化与管理等复合型人才稀缺。

重庆市经济信息中心

执笔人：蒋安玲 李霞

¹三库四平台：即自然人、法人、地理空间等三大基础信息数据库共和政务共享、信息惠民、信用建设、社会治理等四大应用平台

附表

表 1: 重庆市 ISI 指标一览表 (指数)

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 信息社会指数 (ISI) | 0.3269 | 0.3575 | 0.3969 | 0.4051 | 0.4234 |
| 1 信息经济指数 | 0.3027 | 0.3214 | 0.3424 | 0.3442 | 0.3672 |
| 1.1 经济发展指数 | 0.1972 | 0.2339 | 0.2572 | 0.2757 | 0.3022 |
| 1.2 人力资源指数 | 0.5263 | 0.5471 | 0.5779 | 0.5432 | 0.5620 |
| 1.2.1 成人识字指数 | 0.9141 | 0.9004 | 0.8946 | 0.9038 | 0.8976 |
| 1.2.2 教育投入指数 | 0.4334 | 0.4548 | 0.5903 | 0.4936 | 0.4707 |
| 1.2.3 大学生指数 | 0.2313 | 0.2861 | 0.2488 | 0.2322 | 0.3177 |
| 1.3 产业结构指数 | 0.3027 | 0.3061 | 0.3151 | 0.3312 | 0.3688 |
| 1.3.1 产值结构指数 | 0.4544 | 0.4525 | 0.4924 | 0.5175 | 0.5848 |
| 1.3.2 就业结构指数 | 0.1511 | 0.1598 | 0.1377 | 0.1449 | 0.1529 |
| 1.4 发展方式指数 | 0.1845 | 0.1983 | 0.2193 | 0.2268 | 0.2356 |
| 1.4.1 研发投入指数 | 0.3629 | 0.3657 | 0.4029 | 0.3971 | 0.4057 |
| 1.4.2 创新指数 | 0.0582 | 0.0807 | 0.0972 | 0.1214 | 0.1359 |
| 1.4.3 能效指数 | 0.1325 | 0.1486 | 0.1577 | 0.1620 | 0.1650 |
| 2 网络社会指数 | 0.3322 | 0.3605 | 0.3856 | 0.3892 | 0.4092 |
| 2.1 支付能力指数 | 0.1597 | 0.2102 | 0.2495 | 0.2585 | 0.2889 |
| 2.1.1 固定宽带支付能力指数 | 0.1618 | 0.2179 | 0.2524 | 0.2622 | 0.2858 |
| 2.1.2 移动电话支付能力指数 | 0.1575 | 0.2025 | 0.2465 | 0.2547 | 0.2919 |
| 2.2 社会发展指数 | 0.5047 | 0.5107 | 0.5217 | 0.5199 | 0.5295 |
| 2.2.1 人均寿命指数 | 0.7570 | 0.7570 | 0.7570 | 0.7570 | 0.7570 |
| 2.2.2 城镇化指数 | 0.5611 | 0.5792 | 0.5998 | 0.6141 | 0.6274 |
| 2.2.3 空气质量指数 | 0.1961 | 0.1961 | 0.2083 | 0.1887 | 0.2041 |
| 3 在线政府指数 | 0.3188 | 0.3674 | 0.4803 | 0.4803 | 0.4803 |
| 4 数字生活指数 | 0.3484 | 0.3875 | 0.4351 | 0.4567 | 0.4750 |
| 4.1 移动电话指数 | 0.3639 | 0.3902 | 0.4431 | 0.5010 | 0.5411 |
| 4.2 电脑指数 | 0.2969 | 0.3611 | 0.4078 | 0.3813 | 0.3762 |
| 4.3 互联网指数 | 0.3844 | 0.4111 | 0.4544 | 0.4878 | 0.5078 |

表 2：重庆市 ISI 指标一览表（排名）

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|------------------|------|------|------|------|------|
| 信息社会指数 (ISI) | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 |
| 1 信息经济指数 | 16 | 13 | 11 | 11 | 10 |
| 1.1 经济发展指数 | 14 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 1.2 人力资源指数 | 18 | 15 | 17 | 22 | 16 |
| 1.2.1 成人识字指数 | 20 | 18 | 20 | 18 | 18 |
| 1.2.2 教育投入指数 | 16 | 16 | 15 | 18 | 18 |
| 1.2.3 大学生指数 | 15 | 10 | 13 | 20 | 9 |
| 1.3 产业结构指数 | 14 | 15 | 13 | 12 | 9 |
| 1.3.1 产值结构指数 | 21 | 18 | 15 | 12 | 9 |
| 1.3.2 就业结构指数 | 10 | 10 | 13 | 13 | 11 |
| 1.4 发展方式指数 | 14 | 13 | 13 | 13 | 12 |
| 1.4.1 研发投入指数 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 |
| 1.4.2 创新指数 | 8 | 8 | 8 | 7 | 7 |
| 1.4.3 能效指数 | 14 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 2 网络社会指数 | 14 | 14 | 13 | 14 | 13 |
| 2.1 支付能力指数 | 14 | 12 | 12 | 14 | 13 |
| 2.1.1 固定宽带支付能力指数 | 14 | 12 | 12 | 15 | 15 |
| 2.1.2 移动电话支付能力指数 | 14 | 12 | 12 | 16 | 16 |
| 2.2 社会发展指数 | 13 | 11 | 11 | 14 | 13 |
| 2.2.1 人均寿命指数 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 2.2.2 城镇化指数 | 12 | 11 | 10 | 10 | 9 |
| 2.2.3 空气质量指数 | 26 | 22 | 23 | 22 | 18 |
| 3 在线政府指数 | 19 | 22 | 20 | 20 | 22 |
| 4 数字生活指数 | 11 | 15 | 15 | 13 | 15 |
| 4.1 移动电话指数 | 20 | 22 | 21 | 20 | 20 |
| 4.2 电脑指数 | 10 | 10 | 10 | 9 | 11 |
| 4.3 互联网指数 | 13 | 15 | 15 | 16 | 16 |