

光一科技(300356)

公司研究/深度报告

打造国家级数字版权平台，构建全新版权流转生态

—光一科技(300356)深度报告

深度研究报告/计算机及信息服务业

2016年09月01日

报告摘要:

● 公司大数据基因延伸，围绕“1+3”产业架构进行布局

公司自成立以来的核心技术为信息的采集、传输、分析和应用，具有较强的大数据经营和管理的思维与基因。公司未来围绕“1+3”产业架构进行布局，“1”是公司传统电力业务，“3”是向互联网更纵深领域的开拓，包括版权云平台、健康管理及食品溯源三个方向。从公司历史沿革来看，公司传统电力产品是用电信息采集终端，其本质是对信息的采集传输分析和处理，并将其应用到了电力行业，现在公司无论是往版权云方向还是健康管理、食品溯源方向的拓展，都围绕产业的信息采集、分析与应用，与公司大数据的基因一脉相承。

● 参股中云大数据推动版权云项目，打造国家级数字版权平台

1、近年来，版权产业对中国经济的贡献率增长高于同时期国家平均增长近一倍。但与此同时，盗版、涉黄等非法的数字内容也日益猖獗，严重影响了数字出版产业自身的健康发展，损害了创作人自身的利益诉求，亟需从国家层面建立起适应环境要求、技术特点的传播监管、服务体系。

2、公司参股中云大数据 40%，建设版权云项目，该项目后被纳入 CCDI 总体项目统一规划，统筹开发建设，属于部省“十三五”合作项目。从项目背景来看，公司主导的版权云项目是国内唯一省部合作项目，国家新闻出版广电总局相关部门、贵州省政府以及 CCDI 领导小组的合作与支持为推动项目建设提供了有力的保障。版权云平台将整合各方优势产业资源和技术力量，通过开展数字版权市场服务，汇聚各类数字化版权资源，最终形成国家级数字版权管理和经营平台，构建覆盖中国数字版权流转全产业链的全新版权生态体系。

● 盈利预测与投资建议

预计公司 2016-2018 年 EPS 分别为 0.40、0.53 和 0.81 元，对应目前股价 PE 分别为 100.58、76.95 和 49.79 倍。鉴于公司推动的版权云项目是迄今为止国内唯一的省部级数字版权服务合作项目，国家新闻出版广电总局相关部门、贵州省政府以及 CCDI 领导小组给予大力支持和指导，产业地位具备独特性和稀缺性，公司当前正在积极打造国家级数字版权管理和经营平台，构建覆盖中国数字版权流转全产业链的全新版权生态体系，我们认为，可以给予公司一定的估值溢价，按照互联网可比上市公司估值，合理 PE 区间为 130~150 倍，对应公司 2016 年合理估值为 52.00~60.00 元，给予“强烈推荐”的评级。

● 风险提示

1) 版权云建设进度不及预期；2) 国家政策风险；3) 公司外延并购整合风险。

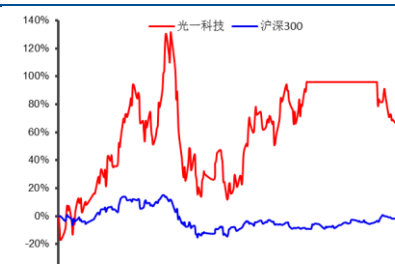
强烈推荐 首次评级

合理估值： 52.00—60.00 元

交易数据 2016-08-31

收盘价(元)	40.50
近 12 个月最高/最低	59.50/20.03
总股本(百万股)	166.12
流通股本(百万股)	119.03
流通股比例(%)	71.65%
总市值(亿元)	50.67
流通市值(亿元)	70.72

该股与沪深 300 走势比较



分析师：郑平

执业证号： S0100516050001
 电话： (8610)85127506
 邮箱： zhengping@mszq.com

研究助理：徐紫薇

执业证号： S0100115090043
 电话： (8621) 60876754
 邮箱： xuziwei@mszq.com

相关研究

盈利预测与财务指标

项目/年度	2015	2016E	2017E	2018E
营业收入（百万元）	708	915	1,186	1,647
增长率（%）	106.11%	29.25%	29.67%	38.88%
归属母公司股东净利润（百万元）	40	67	87	135
增长率（%）	10.09%	69.09%	30.71%	54.56%
每股收益（元）	0.24	0.40	0.53	0.81
PE（现价）	170.08	100.58	76.95	49.79
PB	4.74	10.94	10.28	9.41

资料来源：公司公告、民生证券研究院

目录

一、公司大数据基因延伸，围绕“1+3”架构进行产业布局	4
(一) 公司具有较强的大数据经营和管理基因	4
(二) 公司财务分析	4
(三) 公司股权结构	5
二、传统电力业务稳中求变，“内生+外延”并行发展	7
(一) 用采电细分市场保持领先，研发出宽带载波技术	7
(二) 积极进行外延并购，延伸产业链	8
(三) 以成功中标广东电网招标为契机，进一步拓展南方电网市场	9
三、公司大数据基因往版权云、健康管理与食品溯源延伸	11
(一) 打造国家级数字版权管理和经营平台，构建覆盖全产业链的版权生态体系	11
(二) 借助大健康数据采集与分析，推出大健康一体化解决方案	24
(三) 食品溯源体系对产品、资质信息等进行认证，确保食品质量	27
四、盈利预测与投资建议	29
五、风险提示	30
插图目录	32
表格目录	32

一、公司大数据基因延伸，围绕“1+3”架构进行产业布局

（一）公司具有较强的大数据经营和管理基因

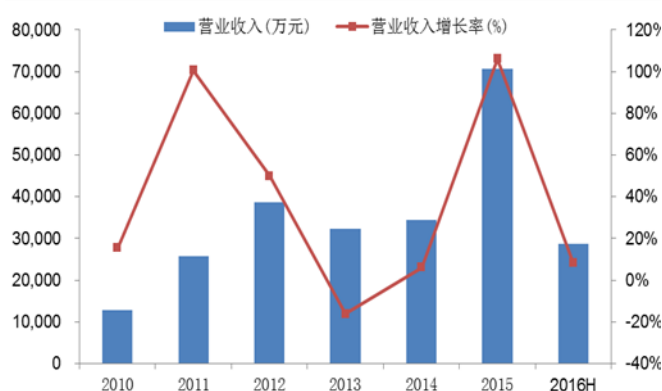
公司自成立以来的核心技术为信息的采集、传输、分析和应用，具有较强的大数据经营和管理的思维与基因。公司上市时主要耕耘电力行业，提供智能用电信息采集系统的软、硬件研发、生产、销售及服务，专注于信息采集技术和全面解决方案的研究与运用。2014年2月，公司增资收购南京云商天下51%股权，力图将信息采集技术优势迅速转化升级，运用于健康管理、食品安全等方面，开始公司除电力行业以外的探索。南京云商天下主要运营公司的健康管理业务和食品溯源业务，着重对健康数据和食品生产、资质等信息的采集、传输、分析与应用，实现大健康管理与食品溯源体系的管理。2015年初，公司参股中云大数据打造版权云项目，该项目获得广电总局与贵州省的全面政策支持和引导，公司迈出了向版权管理布局的重要一步。至此，按照公司既定产业发展规划，公司确立了以智能电网、能源互联网为产业基础，向版权云、健康管理等互联网更纵深领域拓展的产业布局。

公司未来围绕“1+3”产业架构进行布局，“1”是公司传统电力业务，“3”是向互联网更纵深领域的开拓，包括版权云平台、健康管理与食品溯源三个方向。从公司源起来看，公司传统电力产品是用电信息采集终端，其本质是对信息的采集传输分析和处理，并将其应用到了电力行业，现在公司无论是往版权云方向还是健康管理、食品溯源方向的拓展，都围绕产业的信息采集、分析与应用，与公司大数据的基因一脉相承。

（二）公司财务分析

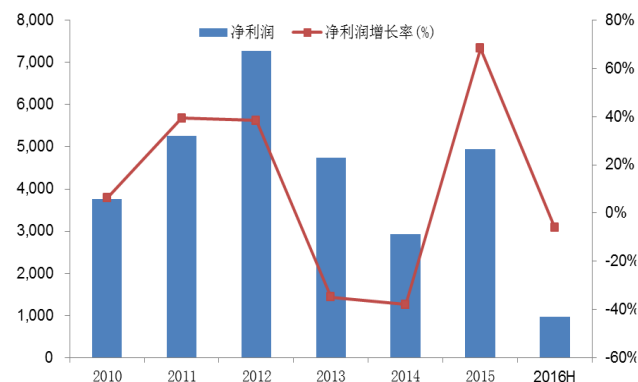
2010-2014年，公司营业收入增长趋缓，营业收入增长率波动较大，2015年公司积极进行外延并购，先后收购了索瑞电气、德能工程和德能设计，并表后2015年营业收入达到70,767.37万元，同比增长106%。

图1：光一科技营业收入及营收增长率



资料来源：Wind，民生证券研究院

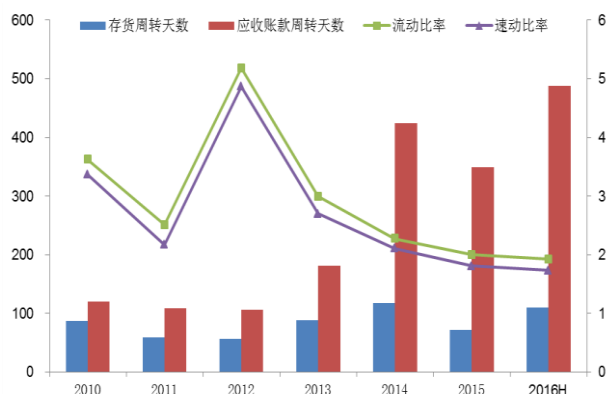
图2：光一科技净利润及净利润增长率



资料来源：Wind，民生证券研究院

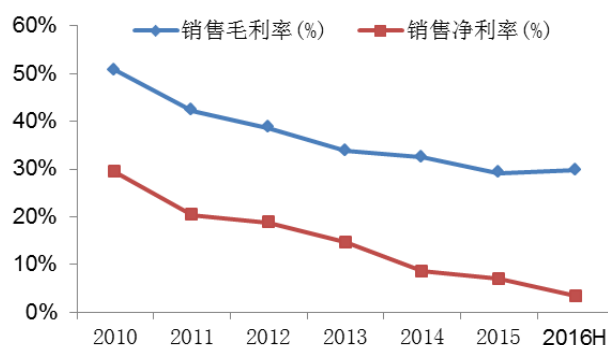
2010-2014年，公司净利润及净利润增长率总体呈现下滑态势，但在2015年同样由于外延并购并表的原因，净利润大幅增加，当年净利润达到4,940.19万元，同比增长68%。

图 3：光一科技营运能力分析



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 4：光一科技销售毛利率及销售净利率



资料来源：Wind，民生证券研究院

营运能力方面，2010-2016 年上半年光一科技存货周转率水平保持大致稳定，但应收账款周转天数自 2014 年始大幅增加，2014-2016 上半年应收账款周转天数分别为 424.58、348.80 和 487.80 天，其主要原因在于 2014 年光一科技新增合并控股子公司索瑞电气的应收账款，使当年应收账款由 20,655.20 万元增长至 60,333.56 万元，扩大近三倍。

偿债能力方面，光一科技流动比率和速动比率自 2012 年开始逐步下降，现均处于近年来的最低水平，2016 上半年流动比率和速动比率分别为 1.92 和 1.73。

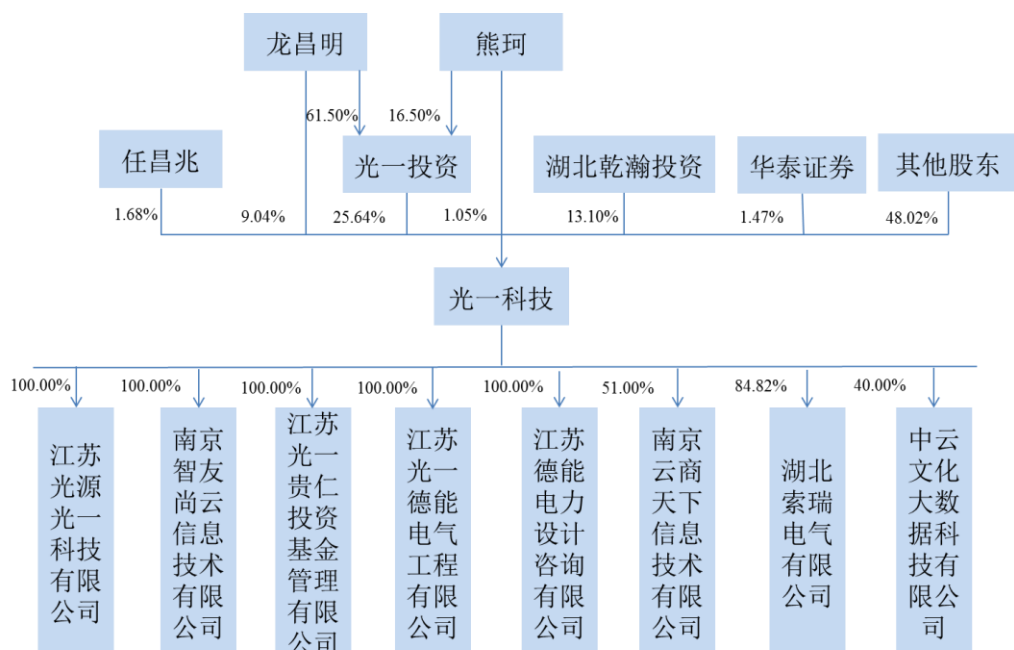
盈利能力方面，由于行业整体不景气再加上国家电网公司实行电能计量表箱统一集中招标平台建立，国网和各地省网公司招标比例随之发生变化，市场竞争进一步加剧，公司自 2010 年始销售毛利率和销售净利率持续下降，现均处于近年来的最低水平，2016 上半年销售毛利率和销售净利率分别为 29.74% 和 3.39%。

（三）公司股权结构

公司实际控制人为公司董事长龙昌明，龙昌明先生和其配偶熊珂女士共同出资设立了江苏光一投资管理有限责任公司，光一投资拥有光一科技 25.64% 的股份。此外，龙昌明个人持股 9.04%，为光一科技最大的自然人股东。湖北乾瀚投资有限公司为光一科技第二大股东，持股比例为 13.10%，其执行董事、经理任昌兆亦为光一科技董事，其个人持股比例为 1.68%。

目前光一科技直接控股的公司包括江苏光源光一科技有限公司等七家公司，间接控股包括湖北鼎瑞科技有限公司等四家公司，并参股中云文化大数据科技有限公司。

图 5：光一科技股权结构



资料来源：公司公告，民生证券研究院

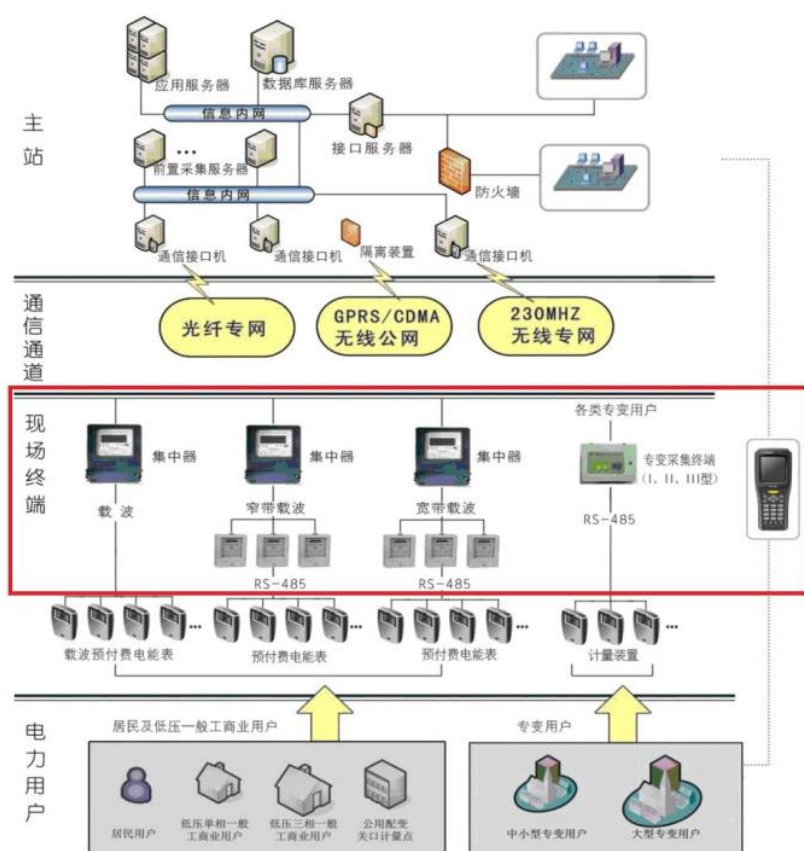
二、传统电力业务稳中求变，“内生+外延”并行发展

公司成立以来一直耕耘电力行业，是公司核心大数据技术在电力行业的应用。公司提供智能用电信息采集系统的软、硬件研发、生产、销售及服务，专注于信息采集技术和全面解决方案的研究与运用。2014年以来，公司积极进行外延并购，先后并购了索瑞电气、德能工程和德能设计，实现了公司电力业务产业链的延伸，初步形成了以电力设计为源头、设备供应为支撑、工程施工为基础、信息采集及处理为核心、能源互联为价值的“智能电网互联网+业务板块”相对完整的产业链，主要涵盖公司用电信息采集终端业务、电力工程业务、电力设计业务、电能计量箱业务等。公司从用采设备供应及服务向电力设计、一二次设备供应、工程施工及节能服务、运营服务方向稳步发展，并沿着产业链向相关多元化领域拓展。

（一）用采电细分市场保持领先，研发出宽带载波技术

公司生产的用电信息采集终端产品属于用电信息采集系统的采集终端层，是连接于电能表和电网公司系统主站之间的设备，通过有线或无线通讯传输方式与电能表和系统主站进行连接，负责收集电力用户计量设备的信息，处理和冻结相关用电数据，并实现与主站系统交互，是电力用户和系统主站之间信息交互的中介和桥梁。

图 6：智能用电信息采集系统组成（红框区域为公司业务重点覆盖范围）



资料来源：公司公告，民生证券研究院

智能用电信息采集系统的建设能实现计量装置在线监测和用户负荷、电量、电压等重要信息的实时采集；能及时、完整、准确地为电力系统提供基础数据，为电力企业经营管理各环节的分析、决策提供依据，为实现智能双向互动服务提供信息基础。该系统的建设是物联网技术在供电服务中的应用，是实现用电智能化的重要支撑。智能用电信息采集系统主要功能包括系统数据采集、数据管理、控制、综合应用、运行维护管理、系统接口等。

内生增长上，一方面公司利用研发技术优势，围绕用电信息采集核心技术的未来发展趋势，加大对宽带载波技术的研发投入，为用电信息采集产品的更新换代提前做好技术基础工作，并已实现实用化，2015 年已在江苏完成试点，预计 2016 年将推向全国。另一方面，由于公司的客户主要是国家电网公司下属的各网省公司，业务的发展依赖于电力行业的发展和国家电网公司的需求。公司将抓住新一轮农村电网升级改造带来的机会，今年 2 月 3 日国务院常务会议决定实施新一轮农村电网改造升级工程，预计总投资 7000 亿元以上，“十三五”期间平均每年投资 1400 亿元以上。

公司积极探索宽带载波用电信息采集系统的迭代市场，2015 年公司率先成功研发基于宽带载波技术的用电信息采集系统，解决了传统窄带载波用采产品存在的部分台区末端抄表不稳定、抄表速度慢、不同中心频率的载波无法实现互联互通、难以实现非居用户费控等问题。宽带电力线载波通信（宽带 PLC）数据传输速率可达几 Mbps~Gbps，还可以承载语音、图像等大数据量的传输，为供电部门开展双向互动服务、远程费控、在线监测等业务提供强有力的技术支撑。

（二）积极进行外延并购，延伸产业链

1、收购国内领先电能计量箱生产企业索瑞电气

为扩大在智能电网领域发展，光一科技于 2014 年并购索瑞电气 84.82% 股权。索瑞电气是国内领先的电能计量箱生产企业，以其稳定的产品质量、较高的品牌美誉度获得了市场的高度认可。索瑞电气的产品在全国 21 个省、自治区、直辖市均有销售，是国内市场销售范围最广的电能计量箱生产企业之一。

公司与索瑞电气的主要客户均为国家电网公司及下属的地方电力公司，双方的目标客户有着高度的重叠性。索瑞电气可以利用光一科技在华东市场尤其是江苏市场的客户资源优势，实现对上市公司优势客户更大规模的销售。从生产的角度看，光一科技主要产品为智能用电信息采集终端，当前的信息采集终端外壳均为塑料材质，收购索瑞电气之后可以实现外部采购内部化，能够降低公司的产品生产成本，提高产品的性能，同时提高了索瑞电气的现有资源的使用效率，实现互赢。

2、收购德能工程获得电力工程业务资质

为快速进入电力工程业务，光一科技于 2015 年 6 月公告收购德能工程。德能工程具有由国家能源局江苏监管办公室颁发的《承装（修、试）电力设施许可证，承装类五级、承修类五级》、江苏省住房和城乡建设厅颁发的《送变电工程专业承包三级资质》、《安全生产许可证》，南京市安全生产监督管理局颁发的《安全生产标准化证书》，并正积极申请承装四级、

承修四级、承试五级资质。

电力工程业务将在用电信息采集技术服务工程基础上实现向标准化用户工程和电力其它工程转型。电力工程的承装修（试）需要相应资质，而取得资质需要数年时间，并需要长期的投入。德能工程所具备的行业资质及正在申请的资质，有利于公司快速进入电力工程业务。

3、收购德能设计进入电力设计环节

2015 年 6 月，光一科技收购德能设计。设计与工程是形成公司电力产业生态链的关键环节，“设计—设备供应—施工—信息采集”的全过程将获得客户的基础信息，通过后台分析将为客户的二次增值服务打下了坚实基础。产业链的整合将为公司电力业务向信息系统建设运营拓展打下良好基础。

公司收购德能设计将促进光一科技在电力行业的商业模式从传统终端产品的供应向建设与运营转变，有利于公司快速加入电力设计、工程业务，通过对用户的设计施工等一系列服务锁定用户，为之后建立能源管理或需求侧管理打下基础。

公司收购了德能工程和德能设计两家公司，布局电力工程和电力设计，公司研究院在微电网及能效管理方面加大研发力度，这些将形成公司新的电力产业链为围绕能源互联网进行产业布局。

表 1：光一科技近年电力行业外延并购概况

公司名称	德能工程	德能设计	索瑞电气
并购公司主营业务	承装（修）电力设施 电气工程、送变电工程、机电设备安装工程的施工，电力技术咨询	电力输变电工程设计、工程总承包和项目管理及技术管理；电力供（配）电网规划设计；供电公司业务扩展工程设计；电力建设工程项目的设计和咨询	电能计量箱与高低压成套设备的研发、生产与销售
并购目的	符合产业发展趋势及公司战略架构，优化内部组织架构，实现各部门效用最大化；有利于公司产业链整合；快速取得行业资质，便于公司进入电力工程业务		扩大在智能电网领域发展；拓展公司国内市场渠道，丰富产品线，改善现有业务结构；提高资本实力和盈利能力，奠定向其他物联网领域发展的基础
公告时间	2015 年 6 月	2015 年 6 月	2014 年 8 月
并购对价（万元）	700	2900	70,403.20
支付方式	现金	一期 50% 现金，二期视业绩承诺完成状况	发行股份+现金
股票发行价格	-	-	19.17 元
并购股份	100%	100%	84.82% 股权
三年承诺利润	-	2015 年：700 万元	2014 年：7500 万元
	-	2016 年：840 万元	2015 年：8100 万元
	-	2017 年：1008 万元	2016 年：8400 万元

资料来源：公司公告，民生证券研究院

（三）以成功中标广东电网招标为契机，进一步拓展南方电网市场

公司在 2016 年 3 月中标广东电网 2016 年 3277 万元的低压集抄终端等营销自动化设备框架招标项目，公司以此次成功中标广东电网 2016 年低压集抄终端等营销自动化设备框架招标为契机，进一步拓展南方电网市场。

表 2：光一科技近 1 年招中标情况

公告时间	项目名称	招标编号	中标金额（万元）
2015 年 4 月 29 日	国家电网公司 2015 年第一批电能表及用电信息采集设备招标采购	0711-150TL046	4,781.95
2015 年 9 月 28 日	国家电网公司 2015 年第二批电能表及用电信息采集设备招标采购	0711-150TL047	3,166.21
2015 年 11 月 10 日	国网山东省电力公司 2015 年第二批电网物资协议库存招标采购	SD15-XYKC-ZB002	9,788.43
2015 年 12 月 16 日	国家电网公司 2015 年第三批电能表及用电信息采集设备招标采购	0711-150TL04822000	5,113.68
2016 年 3 月 30 日	广东电网有限责任公司 2016 年低压集抄终端等营销自动化设备框架招标项目	2016/ZB/078GS001	3,277.43
2016 年 8 月 2 日	国网福建省电力有限公司 2016 年第二次协议库存物资招标采购项目	XMZB-WZ1608	1,266.65

资料来源：公司公告，民生证券研究院

三、公司大数据基因往版权云、健康管理与食品溯源延伸

(一) 打造国家级数字版权管理和经营平台，构建覆盖全产业链的版权生态体系

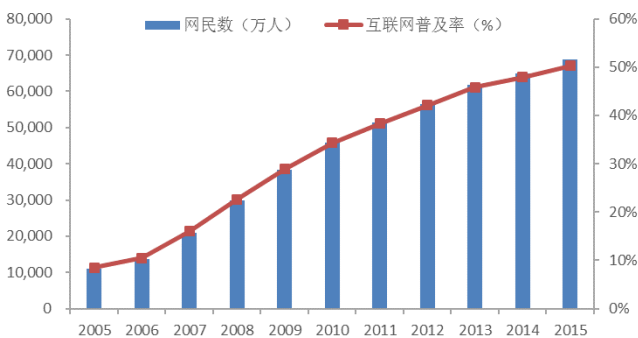
过去十年来，我国网民规模呈爆发式增长，娱乐文学的互联网渗透率不断提高，数字出版产业获得了高速的增长，但是数字版权的服务与监管体系严重落后产业规模的发展，盗版、非法内容猖獗、侵权易维权难、结算信息不对称等问题给版权人带来了巨大的损失，严重阻碍了数字出版产业的健康发展。

为了维护版权人利益、促进数字出版行业的健康发展并维持行业活力，国家把数字出版服务监管提高到了空前重要的高度。2014 年以来国家连续推出“净网”、“剑网”行动，打击盗版维护数字版权，伴随国家相关产业政策陆续出台，如网络出版管理办法，知识产权相关指导意见，媒体融合相关意见等，以规范数字出版行业健康发展。

1、数字出版行业高速增长，内容侵权、结算信息不对称等成行业痛点

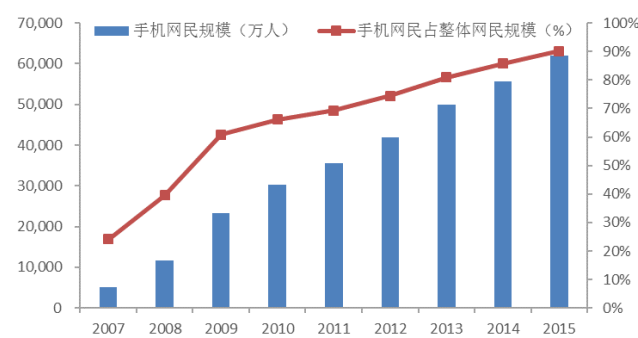
网民规模爆发式增长:根据 CNNIC 发布的报告,截至 2015 年 12 月,中国网民规模达 6.88 亿,全年共计新增网民 3951 万人,互联网普及率为 50.3%,较 2014 年底提升了 2.4 个百分点。工信部数据显示 2015 年底我国移动互联网用户数达到 9.6 亿人。进一步来说,手机网民规模已达 6.20 亿,较 2014 年底增加 6303 万人。网民中使用手机上网人群的占比由 2014 年 85.8%提升至 90.1% ,手机依然是拉动网民规模增长的首要设备。

图 7: 中国网民数及互联网普及率



资料来源: CNNIC, 民生证券研究院

图 8: 中国手机网民规模及占比

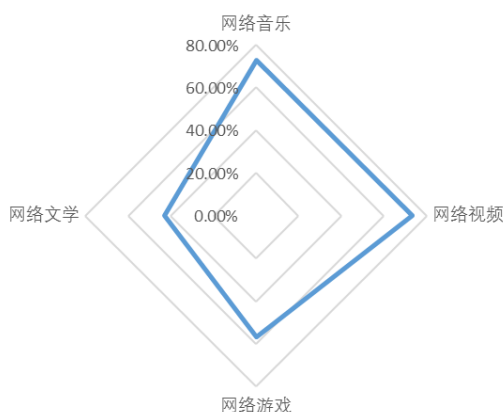


资料来源: CNNIC, 民生证券研究院

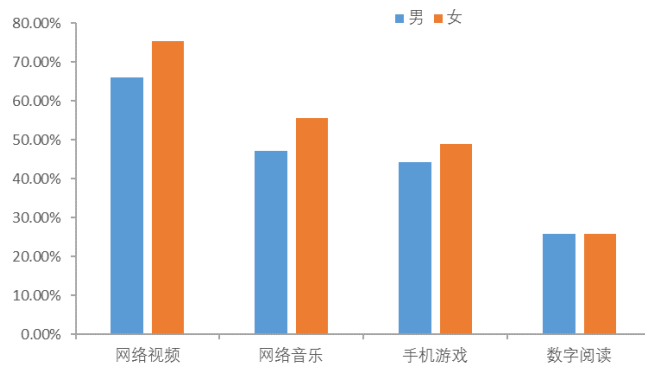
娱乐文学互联网化:互联网对个人生活方式的影响进一步深化,2015 年 CNNIC 统计得到网络音乐、网络视频、网络游戏和网络文学的互联网渗透率分别达到 72.80%、73.20%、56.90% 和 43.10%。QuestMobile 则分性别统计了移动互联网用户每月使用 APP 的情况,分别对比四个项目,该指标与渗透率呈现一致。

图 9: 2015 年娱乐文学的互联网渗透率

图 10: 娱乐文学类 APP 月度使用比例



资料来源：CNNIC，民生证券研究院



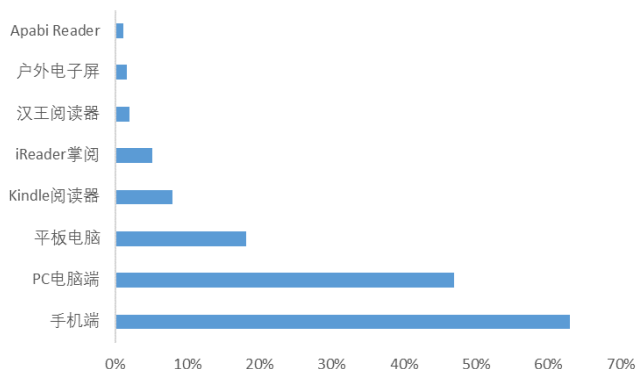
资料来源：QuestMobile，民生证券研究院

中国新闻出版研究院公布了第十三次全国国民阅读调查报告，数据显示，我国成年国民数字化阅读方式的接触率连续上升，2015 年达到 64%；我国成年国民日均手机阅读时长首次超过一小时，通过手机上网比例高于通过电脑上网比例。其中，微信阅读增长显著，超半数国民进行过微信阅读。2015 年我国国民人均纸质图书阅读量为 4.58 本，电子书阅读量为 3.26 本。有数字化阅读行为的成年人中近九成成为 49 周岁以下人群，纸质出版物阅读仍是近六成国民倾向的阅读方式。

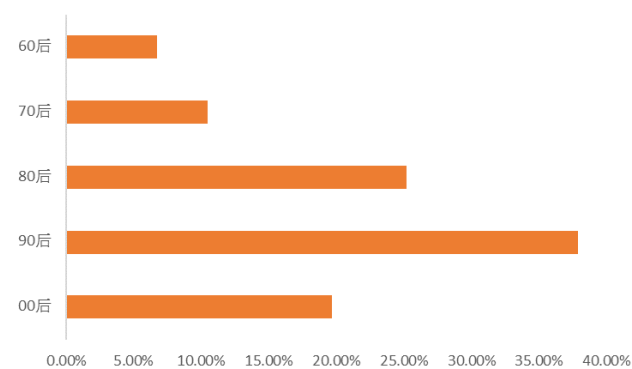
在电子书阅读方式中，使用手机端进行数字阅读的比例最高，达到 63%。丰富的电子书资源、更低的阅读成本和便携使得网络阅读发展迅速。网络书店巨头当当、亚马逊在手机电子书产业链中不断整合资源，如“亚马逊书城”云端集合超过 62 万本电子书，各类门户网站也从 PC 端转到移动端，推出了 QQ 阅读、掌阅等 APP，以其广泛的用户基础抢占市场份额。而在这些移动阅读的用户中，90 后成为主力。

图 11：2015 年中国移动阅读用户终端分布

图 12：2016 年 Q1 移动阅读用户年龄结构



资料来源：金嘉研究院，民生证券研究院



资料来源：金嘉研究院，民生证券研究院

(1) 数字版权产业快速发展，注重IP价值

根据《2015-2016 中国数字出版产业年度报告》的数据来看，2015 年我国数字出版产业整体收入规模为 4403.85 亿元，突破 4000 亿规模，比 2014 年增长 30%。数字出版产业收入在新闻出版产业收入的总占比由 2014 年的 17.1%提升至 20.5%。2006 年至 2015 年期间我国数

本公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

证券研究报告 12

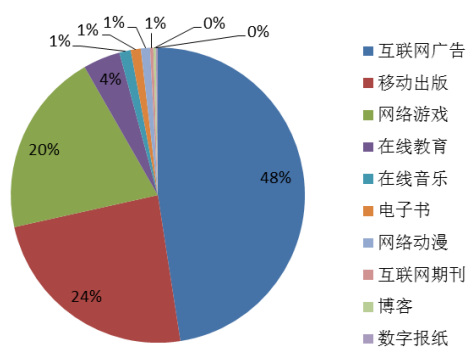
字出版产业整体收入规模复合增长达到了40%，从2006年的213亿元增长至2015年的4404亿元，数字出版行业经历了高速增长。

图 13：我国数字出版产业整体收入规模



资料来源：中国数字出版产业年度报告，民生证券研究院

图 14：我国数字出版产业收入结构



资料来源：中国数字出版产业年度报告，民生证券研究院

2015 年我国数字出版产业中，占比最多的是互联网广告、移动出版和网络游戏三块。其中互联网广告规模 2093.7 亿元，占比 47.54%；移动出版（手机彩铃、铃音、移动游戏等）规模 1055.9 亿元，占比 23.98%；网络游戏规模 888.8 亿元，占比 20.18%；三者合计占总体产业的 91.7%。

数字内容爆发，驱动数字出版行业快速发展，注重 IP 价值。随着泛娱乐时代的到来，文学、影视和游戏等娱乐形式不再独立发展，而成为了相互连接、相互转化的方式，共同构建成为一个个优质 IP。文学作品改编成为影视、游戏作品，游戏作品改编成为文学、影视作品的现象愈来愈成为当下趋势，而其中影视作品包括电影、传统电视剧、网剧等几大类。

利用原有作品进行热门 IP 的打造，一方面能够有效地吸引原有粉丝群体，具有一定的用户基础，从而能够为改编产品进行良好的品牌背书；另一方面，对原有作品的多种形式改编，能够形成多向导流，产生联动效应，有利于进一步挖掘作品价值，促使 IP 价值最大化。对热门 IP 的打造，不仅需要源头作品的价值较高，同时也需要合理改编，才能够实现对原有作品价值的挖掘与延伸，否则很容易造成对原有 IP 价值的浪费，《何以笙箫默》、《华胥引》等经典小说，尽管原作品普遍看好，但是内容制作、选角定位及制作水平均不尽人意，因而导致 IP 未能发挥应有的价值。而相对的乐视自制网剧《太子妃升职记》，尽管小说并不出名但是网剧拍摄独具风格，则将原有 IP 的价值放大了 50 倍。

表 3：近 2 年热门 IP 及其改编情况

热门 IP	原作品性质	改编情况
盗墓笔记	文学作品	改编为电影、网剧、游戏
鬼吹灯	文学作品	改编为电影《寻龙诀》、网剧、游戏
秦时明月	文学作品	改编为电影、电视剧、游戏
何以笙箫默	文学作品	改编为电影、电视剧
微微一笑很倾城	文学作品	改编为电影、电视剧、游戏
小时代	文学作品	改编为电影、电视剧
花千骨	文学作品	改编为电影、电视剧、游戏

琅琊榜	文学作品	改编为电视剧、游戏
三生三世十里桃花	文学作品	改编为电影、电视剧
古剑奇谭	游戏	改编为电视剧
魔兽	游戏	改编为电影
诛仙·青云志	游戏	改编为电视剧
爸爸去哪儿	综艺	改编为电影、游戏
奔跑吧兄弟	综艺	改编为电影、游戏

资料来源：民生证券研究院整理

IP 衍生品的发展能实现 IP 的二次变现，同时还有利于 IP 影响力的扩大。IP 的打造往往涉及到多个领域，因而 IP 周边衍生产品也向多种领域扩展。通过多领域衍生产品的推出，不仅能够有利于完善优质 IP 的盈利模式，保证 IP 的长期衍生能力，还能够实现线上线下多方的 IP 品牌传播。

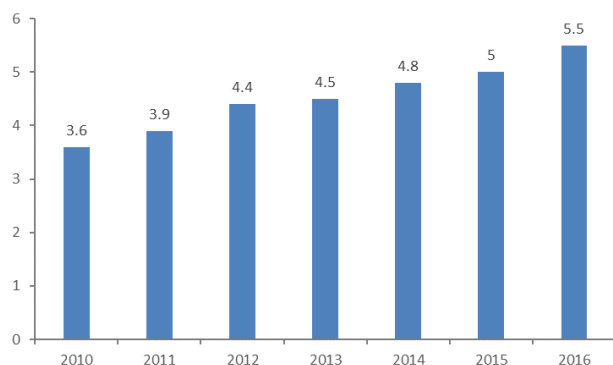
表 4：IP 周边衍生品

传统行业	互联网	影视	游戏
餐饮行业：主题餐厅、主题餐品	应用皮肤	首映式	游戏研发：影视素材植入、专题活动、专属道具福利
旅游景区：影视主题公园	电子商务：特别款销售、专题促销活动	影视明星：IP 红人打造、明星代言、明星营销活动	玩家社区推广、游戏公会宣传
服装行业：影视同款服饰	付费阅读	视频网站：网剧植入	
衍生品制造业：影视手办、物件、手机套等			

资料来源：民生证券研究院整理

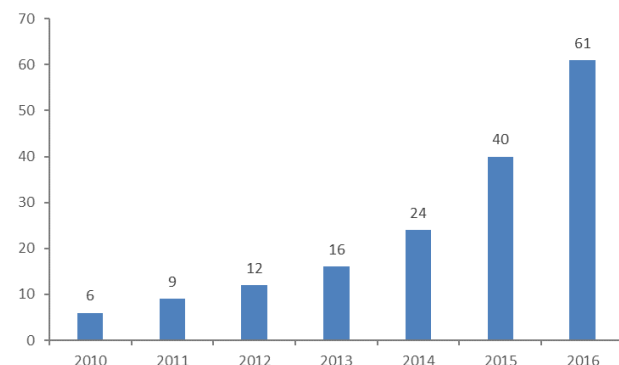
数字音乐领域，用户付费习惯已逐渐养成。近年来，我国数字音乐产业发展迅速。2015 年，我国数字音乐规模达到 67 亿美元，其中下载服务收入占比 45%，流媒体服务收入占比达到 43%，数字音乐整体规模达到 9.8% 的增长。从用户规模上来看，我国的数字音乐用户规模在 2016 年已经达到了 5 亿人，增长迅速。与此同时，随着用户对数字音乐质量要求的提升，以及用户在线付费习惯的逐渐养成，数字音乐收入增加，2015 年在线音乐收达到了 40.2 亿元，增长超过 60%。

图 15：2010-2016 年中国在线音乐用户规模（单位：亿人）



资料来源：艾瑞咨询，民生证券研究院

图 16：2010-2016 年中国在线音乐市场收入规模（单位：亿元）



资料来源：艾瑞咨询，民生证券研究院

目前，我国数字音乐行业巨头竞争进一步加剧，大公司通过业务合并和资本联姻收购小平台与版权，进而占领市场。如阿里巴巴先后收购天天动听和虾米音乐，2015 年成立阿里本公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

音乐集团；QQ 音乐与国内外多家唱片公司签下合作协议；百度则与太合音乐集团合并，双方组成新的合资公司。数字音乐作为内容产业，优质音乐版权依然为核心竞争要素，而与此同时，版权时代的到来，版权费用成为数字音乐公司的一项重要开支。数字音乐的首要盈利模式是版权音乐付费，随着移动支付的便捷和受众在线付费习惯的养成，这一盈利方式得以逐渐实现。

自媒体 UGC 爆发，微信公众平台兴起。自媒体诞生由来已久，从 2000 年博客进入国内市场开始，自媒体平台兴起。而随着 2012 年微信公众账号的推出，自媒体开始逐渐向移动端转移，并且越来越多的 UGC 内容被生产、传播。在所有微信公众平台中，企业或机构类的微信公号数量大概占到总数的 72.7%，其中文体/娱乐/传媒类企业占比最高，但个人公众账号的影响力也颇为不俗，在 2016 年 7 月的 TOP10 微信公众平台排行榜中，个人微信公众账号占到了 2 个。

表 5：2016 年 7 月 TOP10 微信自媒体公众号排行榜

排名	公众账号	最高阅读数	平均阅读数	WCI
1	人民日报	10.0 万+	10.0 万+	1591
2	央视新闻	10.0 万+	92020	1519
3	冷兔	10.0 万+	10.0 万+	1514
4	任真天	10.0 万+	10.0 万+	1503
5	十点读书	10.0 万+	99981	1478
6	占豪	10.0 万+	94506	1474
7	卡娃微卡	10.0 万+	10.0 万+	1473
8	美国内参	10.0 万+	98440	1461
9	视觉志	10.0 万+	99933	1455
10	点点星光	10.0 万+	99599	1455

资料来源：清博指数，民生证券研究院

(2) 行业发展掣肘：盗版、非法内容猖獗&交易结算信息不对称

数字出版内容侵权易、维权难。互联网的发展伴随着传播手段、传播渠道、传播内容的多样化，使得内容复制和传播的成本大大降低，这也就在一定程度上为数字出版行业盗版、非法内容的传播提供了便捷途径。与高昂的版权费用相比，盗版内容的生产迅速且成本低廉，能够获得巨额利润，而对于正规的数字出版机构而言，采用法律手段维权成本高昂且困难。

2014 年全年，我国盗版网络文学 PC 端付费阅读收入损失近 43.2 亿元，移动端付费阅读收入损失达 34.5 亿元，合计 77.7 亿元，同时还损失近 21.8 亿元的衍生产品产值。而影视类节目 IP 手游盗版为 17.4%，相比其他类型 IP 盗版程度已然属于较低水平，在盗版影视 IP 手游中，盗版主要源自对游戏名称、角色、影视作品名称等的恶意仿照。这些盗版、侵权不仅对作者、企业收入产生严重的影响，从而也会对行业的多样性、多类型发展产生严重挑战。相比欧美完善的版权保护体系，我国数字版权相关的法律法规尚不健全、公民版权保护意识较弱、加之监管机制不完善，因而盗版现象更为严重，“侵权多，维权难”成为数字出版领域良性发展的重大阻碍。

此外，我国数字出版结算体系也存在很大的问题。目前数字出版领域结算方式通常是采取“保底金+分成”的方式。但是在版权交易结算的过程中，版权出卖方和版权使用者存在

着信息不对称,版权使用者通常不愿意提供真实的数据给版权出卖方,从而使得版权出卖方难以拿到预期的收入。随着文化产业的日益繁荣发展,数字出版行业的交易也将日益繁复,这也就需要版权交易方式的明确,降低交易结算中的信息代沟,从而促进数字出版行业健康发展。

2、国家政策引导数字出版行业健康发展

为推动中国数字音像产业的良性发展,2011年12月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《国家“十二五”时期文化改革发展规划纲要》,就文化市场技术监管平台建设提出“运用先进手段提升监管水平,重点建设互联网及其服务场所、娱乐场所、数字音像传播、数字出版内容集成、版权交易等监管平台,推动文化市场健康有序发展。”

2014年2月27日,中央网络安全和信息化领导小组成立,中共中央总书记习近平亲自担任组长、由扫黄打非办公室、国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部持续开展的“净网行动”等措施都表明中央对于网络健康、安全的管控力度不断加大,营造良性、有序的市场发展环境,成为推动数字音视频行业的必然选择。

政府不断加大对数字出版行业健康发展的引导,各部门出台了一系列的政策法规和指导意见规范数字出版行业,保护知识产权,为行业的健康发展提供强有力的支撑。

表 6: 国家政策引导数字出版行业健康发展

时间	颁发机构	法律法规政策办法名称	重点相关内容
2011年12月	中共中央办公厅、国务院办公厅	《国家“十二五”时期文化改革发展规划纲要》	就文化市场技术监管平台建设提出“运用先进手段提升监管水平,重点建设互联网及其服务场所、娱乐场所、数字音像传播、数字出版内容集成、版权交易等监管平台,推动文化市场健康有序发展。”
2012年7月	国家版权局	《中国著作权法》修改草案第二稿	“提出了“数字化”“信息网络”等法律概念,增加了“技术保护措施和权利管理信息”的内容,对著作权集体管理制度作出了更加具体的规定。”
2015年1月8日	国家新闻出版广电总局	《关于推动网络文学健康发展的指导意见》	强调加强行业自律,依法规范市场秩序;健全法律法规,加强日常监管,持续打击网络文学作品侵权盗版行为,切实加强版权保护。
2015年3月	今日头条联合百度百家、凤凰新闻客户端、搜狐新闻客户端、网易新闻客户端、微博、一点资讯等八家知名互联网平台	《保护原创版权声明》	抵制抄袭盗版,保护内容消费者权益。
2015年4月22日	国家版权局	《关于规范网络转载版权秩序的通知》	明确了著作权法律法规中涉及网络版权转载的几个重要问题
2015年7月8日	国家版权局	《关于责令网络音乐服务商停止未经授权传播音乐作品的通知》	要求各网络音乐服务商于7月31日前将未经授权传播的音乐作品全部下线,否则将依法从严查处。
2015年9月	国家版权局	《著作权行政处罚实施办法(修订征求意见稿)》	完善了行政处罚程序、进一步明确了网络服务提供者的行政责任,加大了特别是网络环境下对侵权盗版行为的行政打击力度。
2015年10月14日	国家版权局	《关于规范网盘服务版权秩序的通知》	网盘服务商应当建立必要管理机制,运用有效技术手段,主动屏蔽、移除侵权作品,防止用户违法上传、存储并分享他人作品。
2015年11月1日	全国人大常委会	《中华人民共和国刑法修正案(九)》	增加了知识产权保护,尤其是对著作权保护的重要条款。
2015年12月1日	国家新闻出版广电总局	《关于大力推进我国音乐产业发展的若干意见》	《意见》中提出,为保障任务顺利完成,将实施项目带动战略,加大产业资金支持力度,推动行业组织建设,加强版权保护和市场监管。《意见》还指出,将推动《著作权法》的第三次修订,加强对音乐作品特别是数字音乐作品的版权保护,严厉打击未经许可传播音乐作品的侵权盗版行为。
2016年2月	国家新闻出版广电总局 工信部	《网络出版服务管理规定》	1. 适用范围有所扩大 《管理规定》规定凡在中国境内从事网络出版服务的,均

应适用《管理规定》。《管理规定》明确将地图和网络文献数据库列举为网络出版物，并设置了兜底性条款“国家新闻出版广电总局认定的其他类型的数字化作品”，赋予国家新闻出版广电总局裁量权以应对日新月异的网络出版形式。

2. 许可证的申请门槛有所提高

3. 明确许可证的有效期限

《管理规定》明确了许可证的有效期限为5年，期限届满60日前可重新提出申请，由主管部门决定是否准予延续。

4. 变更登记和备案的范围有所增加，新增年检制度

5. 新增互联网排名推广服务商的查验义务

6. 追究主要负责人的法律责任

建立健全知识产权保护预警防范机制。

2016年7月8日 国务院办公厅

《国务院关于新形势下加快知识产权强国建设的若干意见》

资料来源：民生证券研究院整理

我国在数字出版领域有DCI体系、可信时间戳、版权印等版权保护技术。DCI (Digital Copyright Identifier) 体系，即数字作品版权唯一标识符体系，是融合“技术+法律+公共服务机构”等各种要素的一体化版权管理系统。DCI体系基于数字版权唯一标识技术，能够有效适应WEB2.0时代数字版权保护的特性，实现以数字作品版权登记、费用结算、监测取证为核心的版权公共服务创新模式。简而言之，即给每一个数字作品一个身份证，通过身份证号码来确定作品的权利属性。DCI技术在数字作品版权登记与费用结算等领域的应用，能够有利于利益整合与分享机制的制度化创新，以适应版权保护领域中各种相关的利益博弈；另一方面，通过利用DCI标识技术，进行网络版权的监测取证，能够建立起以DCI体系为支撑的快速高效维权机制。

可信时间戳是由权威可信时间戳服务中心签发的一个能证明数据电文(电子文件)在一个时间点是已经存在的、完整的、可验证的，具备法律效力的电子凭证，主要用于电子文件防篡改和事后抵赖，确定电子文件产生的准确时间。可信时间戳能为电子签名提供确实的签署时间，从而保证了电子签名的有效性，同时还解决了数字电子文件容易被篡改伪造、产生时间不确定的问题。

版权印 (Copyright inside) 是基于“作品与版权不再分离”的理念，构建的一套结构化描述作品版权信息和授权规则的机器可识读的版权标识。权利人只要向“版权印”平台上传自己的作品，并自行选择授权范围、期限、价格，便自动生成一个含有版权授权信息的短链，也就是给作品“盖”上了“版权印”。作为交易媒介，通过“版权印”的投放、邀约、交换、披露和反向查询机制，可实现多平台上交易达成和多平台间交易协作，使得版权随时随处可查询、可交易。

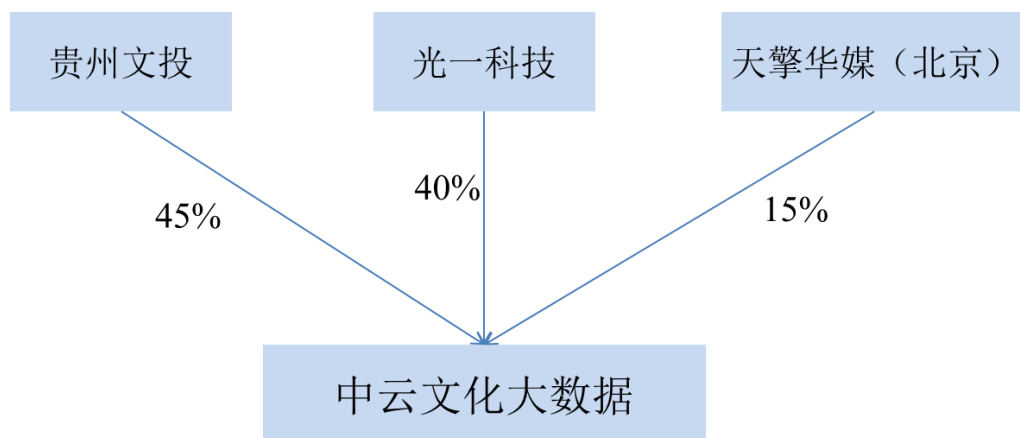
3、公司参股中云大数据建设版权云项目，打造数字版权全产业链服务龙头

随着互联网科技迅速发展，数字出版因其文化承载优势，借助互联网发展机遇，迎来了迅猛发展的时代。近年来，版权产业对中国经济的贡献率增长高于同时期国家平均增长近一倍。但与此同时，盗版、涉黄等非法的数字内容也日益猖獗，严重影响了数字出版产业自身的健康发展，损害了创作人自身的利益诉求，亟需建立起适应环境要求、技术特点的传播监管、服务体系。

2014年4月25日，公司牢牢抓住贵州省政府将大数据作为贵州省发展战略和三大电信

运营商国家级数据中心落户贵州省贵安新区的重大机遇、以及我国文化产业升级转型的重要窗口，与贵州省相关部委（贵州省人民政府驻北京办事处、贵州省经济与信息化委员会、贵州省新闻出版局、贵州省贵安新区管理委员会、贵州省工商业联合会）、中国音像与数字出版协会数字音像工作委员会、江苏省贵州商会、贵州文化产业投资管理有限公司、贵州广电传媒集团、天擎华媒共同签署了《贵州省贵安新区建设国家级数字音像出版等系列项目战略合作协议》，以“国家级数字音像传播服务监管平台”为核心、“国家级数字音像出版及版权备案库”为基础，打造国内最大的数字音像产业基地，公司进军数字音像及数字版权领域。

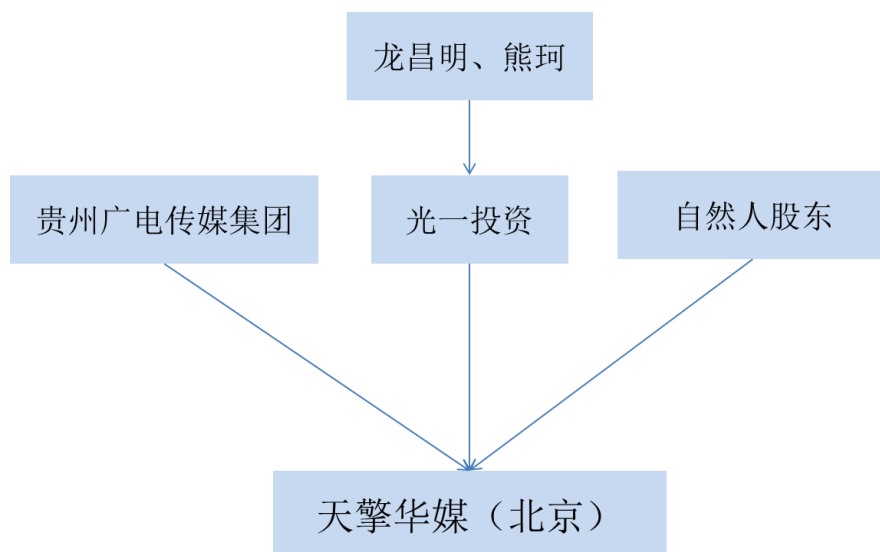
图 17：中云文化大数据股权结构



资料来源：公司公告，民生证券研究院

2015 年初，公司与贵州省文化产业投资管理有限公司、天擎华媒（北京）科技有限公司签署了《关于发起设立中国文化大数据运营服务有限公司的出资协议》，以自有资金 4000 万元参股设立中云文化大数据科技有限公司，占其注册资本的 40%（贵州省文化产业投资管理有限公司占 45%，天擎华媒占 15%），并于 2015 年 2 月 16 日完成工商登记，共同打造版权云项目。

图 18：天擎华媒（北京）股权结构



资料来源：公司公告，民生证券研究院

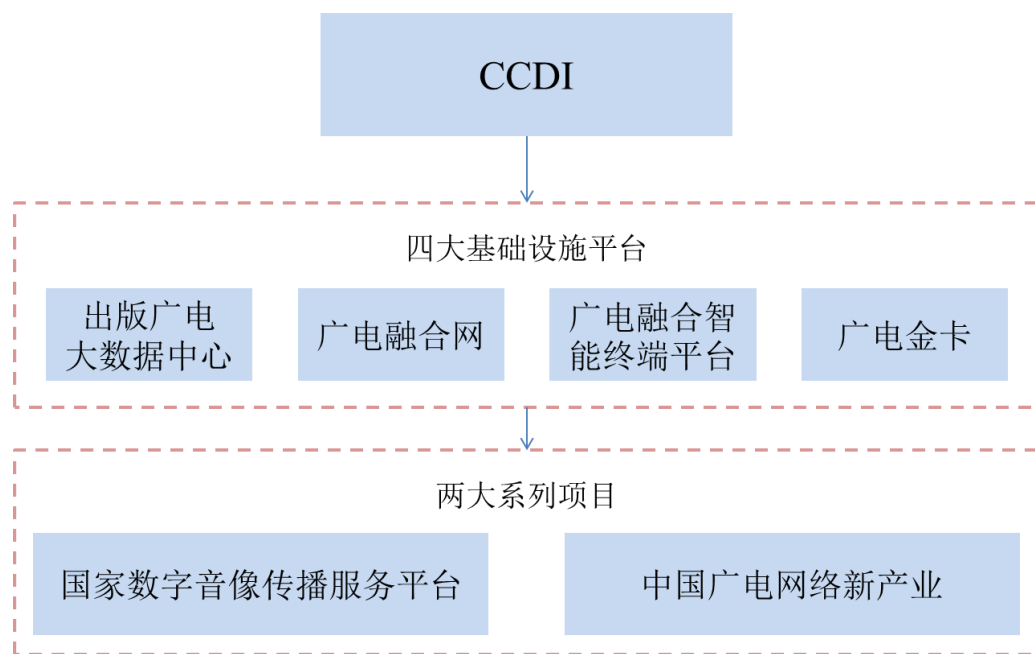
从项目背景来看，公司主导的版权云项目是国内唯一省部合作项目，国家新闻出版广电总局相关部门、贵州省政府以及 CCDI 领导小组的支持与合作为推动项目顺利建设提供了有力的保障。版权云平台是围绕国家在知识产权领域以及整个文化产业领域的政策推动下的技术支撑和服务支撑，是国家层面的数字版权方面的解决方案。公司将积极打造国家级数字版权管理和经营平台，构建覆盖中国数字版权流转全产业链的全新版权生态体系。

2015 年 10 月 15 日，由国家新闻出版广电总局、贵州省人民政府签署了《关于合作推动中国文化（出版广电）大数据产业项目开发的协议》，明确提出支持中云文化大数据与天擎华媒（北京）科技有限公司共同组织开发“中国数字音像传播服务平台”（即版权云），将该项目纳入 CCDI（中国文化（出版广电）大数据产业项目）总体项目统一规划，统筹开发建设；将 CCDI 项目确定为部省“十三五”合作项目。总局和贵州省将给予全面政策支持和引导，并成立以省部主要领导牵头的项目工作组，为推动项目开发建设提供有力的组织保障。目前“版权云产业园区”已确定在贵阳双龙航空港经济区建设，2015 年 12 月，中云文化大数据与经济区管委会签订了项目落地合作协议，中云文化大数据在启动园区建设，与产业相关一系列商业伙伴洽谈合作工作进展顺利，为在 2016 年构建项目产业链，全面建设版权云项目打下了良好的基础。

（1）版权云项目纳入CCDI项目统一规划，是国内唯一省部合作项目，彰显国家队背景

CCDI 项目总投资约 300 亿元，主要包括“出版广电大数据中心”、“广电融合网（有线、无线、卫星、互联网）”、“广电融合智能终端平台”和“广电金卡”四大基础设施平台，并在此基础上开发建设“国家数字音像传播服务平台”和“中国广电网络新产业”两大系列项目。以基于广电网、互联网的出版广电战略性新项目的开发为突破口，探索出版广电行业在新形势下跨省区、跨行业、跨网络、跨终端、跨所有制的发展新模式，形成“云、管、端”一体化的技术、市场新体系，助推传统媒体和新兴媒体融合发展，将中国广电网络打造成服务国家信息安全、更加智能化和可管可控的重要信息网络基础设施。

图 19：CCDI 项目规划



资料来源：民生证券研究院整理

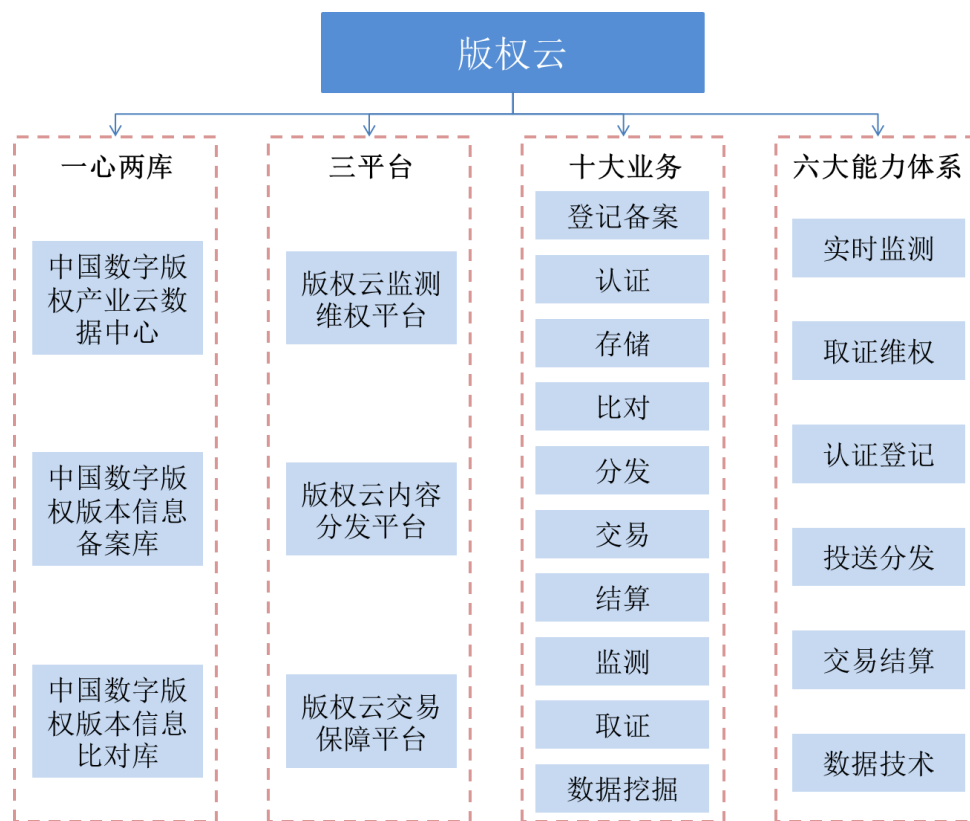
国家数字音像传播服务平台，即“版权云项目”，是全国首家符合国家出版发行相关规定、接受政府审查和行业协会监督的数字音像产业行业平台。平台基于“数字音像版权登记、流转、交易全程网络化管理”的设计理念，集数字版权登记、出版发行、存储投送、音像超市、交易结算、监管维权等功能于一体，采用大数据技术和云计算架构，以领先业界的技术优势和创新模式，为数字音像版权管理、出版产业转型升级提供整体解决方案。建成运营后，将填补我国在主动监测互联网非法内容传播及不法经营行为方面的空白，掌控文化产业的制高点和主动发展权，保障国家文化安全。

版权云项目将采用先进技术，形成多元互动，动态聚合的数字及数据产品服务系统；充分利用多种网络传播渠道，形成不同类型数字内容投送能力；改善数字内容及数据消费服务方式，打造多主体参与的数字版权产业新格局，鼓励各类市场主体积极参与，形成统筹规划、优势互补、良性竞争、服务规范、有序发展的产业格局，建立健全市场准入机制，规范数字版权产业各环节间的业务合作，正确引导大众阅读及收视收听取向，打击侵权盗版等违法违规行为，营造健康有序的市场环境，切实推进数字版权产业健康、快速和可持续发展。

（2）版权云项目将围绕“一心两库、三平台、十大业务”产业体系

2015年初，公司以参股方式出资设立中云文化大数据科技有限公司，该公司将承载数字音像传播服务监管平台的建设和运营，平台将围绕“一心两库、三平台、十大业务”的产业体系，形成实时监测、取证维权、投送分发、交易结算、认证登记、数据技术六大能力体系，实现通过“业务运转”构建平台，通过“平台服务”输送两库信息，通过“两库信息”汇聚“云数据中心”，形成“版权云产业生态链闭环”。其中“一心两库”指中国数字版权产业云数据中心、中国数字版权版本信息备案库、中国数字版权版本信息比对库；“三平台”指版权云监测维权平台、版权云内容分发平台、版权云交易保障平台；“十大业务”指登记备案、认证、存储、比对、分发、交易、结算、监测、取证、数据挖掘等多项业务板块。

图 20：版权云项目将围绕 “一心两库、三平台、十大业务” 产业体系



资料来源：民生证券研究院整理

版权云监测维权平台包括传播监测维权系统、交易监测保障系统。主要解决保护难的问题，形成版权维权一站式服务能力。项目将大数据分析处理技术引入到知识产权领域，从发现、识别、追踪、取证、鉴定、预警和评估七个环节对侵权盗版内容进行持续跟踪、监测，并向版权人提供法律维权一站式服务，保障正版内容的正常流通，形成完善的版权保护机制。

版权云的监测子平台除配合国家扫黄打非办公室的扫黄打非工作外，还面向社会提供维权服务，并于 2015 年 4 月发起成立中国国际数字知识产权监测维权联盟（426so 平台），共有 40 余家版权人、20 余家律师事务所及其他合作方参与了联盟发起。426so 平台是由中国音像与数字出版协会数字音像工作委员会发起建设，天擎华媒（北京）科技有限公司提供技术支撑和运营服务。

426so 是国内最早专注于影视版权盗版维权服务的平台，为影视版权人提供集调研咨询、监控前预警、盗版监测、取证、阻断、维权及相关增值服务于一体的一站式监测维权服务。针对院线新上映影片，426so 平台可提供网络防盗解决方案，实现院线同步网络监测、盗版预警、下架清除的全流程服务体系。平台自上线以来，累计为 2015 年院线上映的数十家影视公司的上百部影视作品进行全面监测，并按要求提供了部分监测报告。

426so 平台提供电影、电视剧、动漫、综艺板块的互联网传播线索查找功能。初期针对影视行业用户提供版权人以及关联机构的注册登记、版权管理以及监测维权服务。版权人通过注册登记后登录平台可以阅览监测结果报告，通过大数据统计功能可以查看盗版网站数量、

版权热度以及盗版地域分布信息，还可以对违法网站进行举报、纠错，并针对盗版侵权行为发布维权需求；针对执法部门及维权机构提供盗版版权的详细信息，包括盗版版权的播放链接、IP、区域分布、盗版网站信息等。执法部门及维权机构还可以看到自己所在地区的盗版网站、播放 IP 线性图以及数量排行。

图 21：监测维权流程



资料来源：民生证券研究院整理

426so 平台通过整合版权人、代理机构、政府监管部门、执法机构和服务供应商等产业上下游环节，为行业用户打造集知识产权登记备案、展示、代理、发行、传播、交易、保护、监管等功能于一体的公共服务基础平台，从登记备案到行业机构的准入管理，从版权流转到交易结算，从打击盗版侵权到行业指导分析，从维权取证到监测仲裁，形成对接国际知识产权行业市场规则的前瞻性运行模式。

图 22：426So 平台提供的服务



资料来源：426So 官网，民生证券研究院

未来，426so 平台还将为版权人提供大数据分析服务，如：影视发行、舆情分析、盗版损失评估、票房预测、新媒体流行指数等，为行业在内容制作、版权交易、市场营销等环节中提供决策参考依据。

图 23：426So 平台优势



资料来源：426So 官网，民生证券研究院

中国国际影视版权监测维权联盟是一个非独立的社会组织，是由中国音像与数字出版协会牵头，中国出版协会、中国版权协会、中国电影著作权协会、中国广播电视协会有线电视工作委员会、中国广播电视协会制片委员会等文化领域行业组织共同发起的，以保护影视版权为目的的互助维权联合体。

联盟旨在依托成员单位的技术和渠道优势，通过构建影视版权监测维权的信息沟通合作平台及维权援助机制，共同打击互联网环境下影视版权侵权盗版行为，切实保护影视版权人的合法权益，维护我国政府保护知识产权的形象。联盟广泛吸纳行业内有影响力影视版权机构、行业协会、维权组织、法律服务单位、网络监测技术公司，共同构建影视版权全球合作互助维权机制，实现版权授权关系和侵权线索的信息共享，监测和遏制网络盗版、盗链、超授权范围使用等侵权行为，最大限度减少版权人的损失。通过联盟协作，凝聚维权力量。共同打击网络盗版，使网络盗版无处遁形。

版权云内容分发平台包括登记备案服务系统、网络出版服务系统、网络发行服务系统。版权云出版发行服务平台主要解决分发难的问题，针对音视频、电子期刊、图书、游戏等数字化资源的网络出版、发行需求建立统一服务平台，形成网络出版发行的服务能力。建设“登记备案服务系统”、“网络出版服务系统”、“网络发行服务系统”。对文化产品进行统一收录并进行确权、明晰授权链、网络出版标识后进入出版发行环节正式流。

版权云交易保障平台主要解决交易、结算难的问题，形成基于用户点击行为的“微付费”、“微分账”公平交易结算能力。项目拟创新引入电影票房市场成熟的“按次计费”、“分账营销”的商业模式，通过建设统一的文化交易结算技术标准和技术规范，构建基于用户点击行为“微付费”、“微分账”交易结算体系，打破现有文化交易市场一次性买断的交易行为，使版权价值回归市场理性，激发文化市场创作热情。

中国数字版权版本信息比对库主要解决监测比对难的问题，形成统一的盗版、非法违禁内容比对技术能力。项目对通过全网扫描发现和识别出的盗版、非法违禁内容进行分类整理，同时根据其指纹识别特征建立不同维度的比对标本数据库，生成网络传播识别基因，进而为整个行业提供统一的比对技术手段。建成后将成为全国最大的“可传播内容标本库”和“非法违禁内容标本库”，利用大数据技术可以绘制盗版文化制品传播地图，协助监管部门进行线下治理，从源头上保障商品安全。

4、公司借力中广格兰与九联科技

公司借助中广格兰与九联科技在广电及视频业务行业内的信息整合能力及影响力，在运营体系的资源、技术、内容、人才团队等资源优势，为公司版权云业务和健康管理业务开拓新的发展渠道。2015年，公司分别以自有资金2142.86万元向中广格兰增资，持有中广格兰30%股权；以自有资金2160万元向九联科技增资，持有九联科技4%股权，中广格兰与九联科技作为国内最权威的广电传媒咨询机构和国内前三的DVB+OTT业务公司，为公司版权云项目及向平台与数据公司转型实现了重要的布局。

(二) 借助大健康数据采集与分析，推出大健康一体化解决方案

公司健康管理业务主要以控股子公司南京云商天下为运营主体，专注于大健康领域，利用国际先进的健康感知技术和健康信息管理技术，通过与医疗部门、各级医院等进行健康管理合作和与通信运营商和广电网络等合作为家庭、社区提供触手可及的移动健康管理服务，是公司大数据基因在健康管理方向的延伸。南京云商天下的定位为生物信息健康管理、远程医疗、康复医疗、临床医疗大数据、公共卫生领域的服务集成商，为大健康行业提供一体化软硬件系统解决方案。健康管理，即通过使用新一代的信息通信技术（云计算、物联网、移动互联网、大数据），为用户提供更智能化的健康服务，包括医疗服务、药品、医械等支撑服务，降低健康成本，促进用户身心健康的目标。

南京云商天下聚焦于诊断(Diagnostics)+健康检测设备(Device)+互联网(Digital)的“3D方向”。健康管理的最佳使用场景是在诊所、药店、社区、家庭；健康检测设备(Device)通过实时持续采集个人的血压、血糖、心电、血氧、尿酸、总胆固醇、骨密度、身高、体重等生理数据以完善用户体验，互联网(Digital)将数据集中三网融合上传到健康云平台，诊断(Diagnostics)+互动，则根据数据的变化与分析为用户提供个性化的咨询与教育。提升医生或药师的诊疗与咨询和用户自我健康的管理能力，构建一个覆盖预防、诊断、治疗、康复等环节的一体化健康管理体系。

公司已经完成了基于广电网络(DVB+OTT)健康管理云平台的项目开发，同时开拓了与通信运营商合作，采穿戴设备、健康检测设备+APP的方式覆盖客户，实现对用户生理信息的实时采集，构建用户个人健康档案。南京云商天下围绕覆盖于品牌药店周边的社区健康管理业务，抓住连锁药店具有增强用户体验、提高用户粘性的需求契机，定制开发可供社区大众使用的健康管理一体化设备，并于2015年11月成功中标百信连锁药店健康体检一体机项目的首次招标，打开了新的市场。

1、“健行天下”健康管理云平台，采集健康生理数据形成个人健康信息记录

南京云商天下自主研发的“健行天下”健康管理云服务平台已在贵州广电完成“健康卫士”TV版APP的内测，正在继续进行基于家庭客厅场景的健康管理产品的开发、测试优化工作。该项目主要针对居家养老、慢病防治人群，已初步形成一定的用户群，适用于个人及家庭的健康检测、慢病管理、亚健康管理。

“健行天下”主要通过医疗感知设备获取社区及家庭居民健康医疗信息，并整合医疗机

构体检、诊疗等数据信息，建立居民健康医疗电子档案为居民提供智慧医疗解决方案。

图 24：“健行天下”服务模式



资料来源：公司网站，民生证券研究院

“健行天下”为高血压、糖尿病、老龄用户提供心率、血压、血氧、血糖、尿酸、胆固醇等健康生理数据的采集、传输、存储、分析形成完整、连续的个人健康信息记录，为居民提供多方位的健康服务。“健行天下”的注册用户可以通过蓝牙电子血压计、血氧仪、血糖仪与设备端连接，云平台根据检测结果，自动形成电子档案，用户通过手机 APP 端、电脑 PC 端、电视 TV 端等查看各项健康数据。同时为用户提供医药知识和专业的用药指导，为用户提供高水平高质量的健康管理服务。

2、“沃健康”与通信运营商共同开拓智慧医疗

在新医改的背景下，河北联通公司与南京云商天下合作，推出“沃健康”项目，将智慧医疗推向居民的日常生活中。“沃健康”利用云计算、移动互联网、物联网技术建立个人健康档案服务系统，实现对用户生理信息数据的实时采集、个人健康档案管理、专家在线咨询和个人健康规划指导。

“沃健康”采用穿戴设备、健康检测设备+设备端的方式覆盖用户，实现对用户信息数据的实时采集，构建用户个人健康档案，为用户提供 PC 端、APP 客户端和 TV 端的健康管理服务。用户通过健康检测设备采集的数据存在至不同的设备端，用户可以通过沃健康网站、沃健康 APP 和沃健康 TV 实时检测健康数据以及获得相关的健康和用药指导；同时通过 APP 端，用户还可以与家人、朋友分享健康管理经验。

图 25：“沃健康”渠道方式



资料来源：公司网站，民生证券研究院

3、与百姓药房合作提供健康体检一体机，由家庭住户向药店、社区等公共场所延伸

南京云商天下围绕覆盖于品牌药店周边的社区健康管理业务，抓住连锁药店具有增强用户体验、提高用户粘性的需求契机，定制开发可供社区大众使用的健康管理一体化设备，打造生态化、智能化的新型药店。

云商天下与南药集团旗下的百信药房合作，提供智能体验一体机并构架创新性的健康管理平台。注册用户可免费试用智能体验一体机进行体验，生成电子健康档案，一方面方便用户查看，实时关注自己的健康情况，另一方面方便百信药房的药师进行查看，为用户提供更科学有依据的服务，通过互联网技术将收集的生理信息数据上传至云平台，汇集成健康大数据库，将之建设成连接药店，诊所、社区和家庭的健康管理服务平台。

图 26：智能自助检测一体机

智能自助检测一体机

专业设备，自助监测，有效统计分析各类健康数据，形成报告，给出健康建议

- 身高体重测量仪
- 血糖仪
- 血氧测量仪
- 体温测量仪
- 脂肪度测量仪
- 心电图仪
- 全自动血压计
- 尿酸测量仪



资料来源：公司网站，民生证券研究院

在业务规划上，南京云商天下将用药服务平台的建设及业务延展，探索连锁药店+互联网问诊模式的落地，协助药店增强辅助医疗的能力，扩大客流会让用户形成更强的黏性。把用户从就医到康复管理形成闭环，打通了医院与医药环节，与连锁药店探索运营合作新模式。

4、产学研合作布局智慧医疗

南京云商天下与南京医科大学签署战略合作协议，成立南医大光一智慧健康与医疗研究院，依托南京医科大学的科研平台、医疗资源，并结合公司的信息技术优势，拟在健康管理、临床医疗大数据、远程医疗、康复医疗、公共卫生及政策研究等智慧医疗细分领域开展全方位合作，布局智慧医疗细分领域。

此外，2016年南京云商天下将充分利用南医大光一智慧健康与医疗研究院平台在精准医疗方向进行重点研发。精准医疗是个性化的治疗，针对不同人的个体特征，疾病的病症类型，采取不同的治疗方案，是实现治疗效果最大化和副作用最小化的医疗模式，涉及到临床医学、药学、护理学、预防学等领域。公司将信息通信技术与诊疗技术手段和体系的优化与结合南医大在基因测序基础上的精准个性化诊疗手段和药物研发。

（三）食品溯源体系对产品、资质信息等进行认证，确保食品质量

食品溯源体系的建设是管理和控制食品安全问题的重要手段，从事前防范监管重于事后惩罚的角度解决食品安全问题。

2013年8月光一科技控股子公司南京云商天下与江苏省粮油食品进出口股份公司合作申请到江苏省物联网重点应用与推广项目“进出口食品可溯源电子商务平台”的建设工作。通过产品溯源平台，采集产品的物料信息、过程信息、资质信息、文化信息，对产品溯源等级进行认证，确保产品质量。

2014年4月光一科技同各方签署《贵州省茶叶产业链等项目建设战略合作协议》，联合

对贵州省茶叶产业进行全产业链式的开发和整合，由专业机构牵头，围绕茶产业升级整合及延伸，构建产业金融服务体系建设，构建以贵州茶叶及其制品的生产流通交易管理大数据和食品安全大数据等应用平台。在构建安全监管等方面的数据平台时，从茶叶及其制品的生产流通交易管理的需求出发，创建实施覆盖贵州全省的食品安全检测示范工程、质量标准和品质保障体系。根据公共食品安全的需求，依据质量标准和品质保障体系实施质量检测和追溯物联网及大数据应用工程。

四、盈利预测与投资建议

公司自成立以来的核心技术为信息的采集、传输、分析和应用,具有强大的大数据基因。

公司未来围绕“1+3”产业架构进行布局,“1”是公司传统电力业务,“3”是向互联网更纵深领域的开拓,包括版权云平台、健康管理与食品溯源三个方向。从公司源起来看,公司传统电力产品是用电信息采集终端,其本质是对信息的采集传输分析和处理,并将其应用到了电力行业,现在公司无论是往版权云方向还是健康管理、食品溯源方向的拓展,都围绕产业的信息采集、分析与应用,与公司大数据的基因一脉相承。

公司成立以来一直耕耘电力行业,是公司核心大数据技术在电力行业的应用。公司在传统电力业务领域注重内生技术升级、市场扩张与外延并购,一方面利用研发技术优势,加大对宽带载波技术的研发投入,并已实现实用化,农网升级改造又为公司的业绩增长带来了机会;另外公司积极进行外延并购,先后并购了索瑞电气、德能工程和德能设计,延伸产业链,提升公司的竞争力。

随着互联网科技迅速发展,数字出版因其文化承载优势,借助互联网发展机遇,迎来了迅猛发展的时代。近年来,版权产业对中国经济的贡献率增长高于同时期国家平均增长近一倍。但与此同时,盗版、涉黄等非法的数字内容也日益猖獗,严重影响了数字出版产业自身的健康发展,损害了创作人自身的利益诉求,亟需建立起适应环境要求、技术特点的传播监管、服务体系。

公司参股中云大数据 40%,建设版权云项目,该项目后被纳入 CCDI 总体项目统一规划,统筹开发建设,属于部省“十三五”合作项目,国家新闻出版广电总局相关部门、贵州省政府以及 CCDI 领导小组给予全面政策支持和引导,并成立以省部主要领导牵头的项目工作组,为推动项目开发建设提供有力的组织保障。

版权云平台将整合各方优势产业资源和技术力量,通过开展数字版权市场服务,汇聚各类数字化版权资源,最终形成国家级数字版权管理和经营平台,构建覆盖中国数字版权流转全产业链的全新版权生态体系。平台将围绕“一心两库、三平台、十大业务”的产业体系,形成实时监测、取证维权、投送分发、交易结算、认证登记、数据技术六大能力体系,实现通过“业务运转”构建平台,通过“平台服务”输送两库信息,通过“两库信息”汇聚“云数据中心”,形成“版权云产业生态链闭环”。其中“一心两库”指中国数字版权产业云数据中心、中国数字版权版本信息备案库、中国数字版权版本信息比对库;“三平台”指版权云监测维权平台、版权云内容分发平台、版权云交易保障平台;“十大业务”指登记备案、认证、存储、比对、分发、交易、结算、监测、取证、数据挖掘等多项业务板块。

预计公司 2016-2018 年 EPS 分别为 0.40、0.53 和 0.81 元,对应目前股价 PE 分别为 105.73、80.88 和 52.33 倍。鉴于公司推动的版权云项目是迄今为止国内唯一的省部级数字版权服务合作项目,国家新闻出版广电总局相关部门、贵州省政府以及 CCDI 领导小组给予大力支持和指导,产业地位具备独特性和稀缺性,公司当前正在积极打造国家级数字版权管理和经营平台,构建覆盖中国数字版权流转全产业链的全新版权生态体系,我们认为,可以给予公司一定的估值溢价,按照互联网可比上市公司估值,合理 PE 区间为 130~150 倍,对应公司 2016

年合理估值为 52.00~60.00 元，给予“强烈推荐”的评级。

五、风险提示

1) 版权云建设进度不及预期；2) 国家政策风险；3) 公司外延并购整合风险。

公司财务报表数据预测汇总

利润表					资产负债表				
项目 (百万元)	2015	2016E	2017E	2018E	项目 (百万元)	2015	2016E	2017E	2018E
营业总收入	708	915	1,186	1,647	货币资金	212	0	0	0
营业成本	501	619	796	1,085	应收票据	28	36	46	64
营业税金及附加	4	5	6	9	应收账款	768	1,061	1,376	1,911
销售费用	32	44	56	77	预付账款	3	1	(1)	(4)
管理费用	94	121	157	218	其他应收款	90	117	152	210
财务费用	7	19	31	49	存货	117	188	242	330
资产减值损失	16	16	16	16	其他流动资产	5	26	53	99
投资收益	(1)	(1)	(1)	(1)	流动资产合计	1,222	1,429	1,868	2,611
营业利润	53	90	122	191	长期股权投资	22	22	22	22
营业外收支净额	10	13	17	24	固定资产	148	178	292	369
利润总额	63	107	139	215	在建工程	235	266	171	115
所得税	14	23	30	46	无形资产	131	123	115	107
净利润	49	84	109	169	其他非流动资产	22	28	37	51
归属于母公司的利润	40	67	87	135	非流动资产合计	955	1,003	1,024	1,051
基本每股收益 (元)	0.24	0.40	0.53	0.81	资产总计	2,178	2,432	2,891	3,662
主要财务指标					短期借款	120	313	548	959
项目 (百万元)	2015	2016E	2017E	2018E	应付票据	55	0	0	0
EV/EBITDA	86.30	150.67	110.88	73.90	应付账款	357	441	567	773
成长能力:					预收账款	6	7	8	10
营业收入同比	106.11%	29.25%	29.67%	38.88%	其他应付款	23	29	37	51
营业利润同比	123.6%	69.8%	36.3%	56.8%	应交税费	12	12	12	12
净利润同比	10.09%	69.09%	30.71%	54.56%	其他流动负债	5	5	5	5
营运能力:					流动负债合计	611	795	1,165	1,798
应收账款周转率	1.03	1.00	0.97	1.00	长期借款	105	105	105	105
存货周转率	7.02	6.00	5.51	5.76	其他非流动负债	38	33	28	18
总资产周转率	0.34	0.40	0.45	0.50	非流动负债合计	142	138	133	123
盈利能力与收益质量:					负债合计	760	940	1,304	1,927
毛利率	29.1%	32.3%	32.9%	34.1%	股本	161	403	403	403
净利率	5.6%	7.3%	7.4%	8.2%	资本公积	927	685	685	685
总资产净利率ROA	2.3%	3.4%	3.8%	4.6%	盈余公积	20	20	20	20
净资产收益率ROE	3.5%	5.6%	6.9%	9.7%	未分配利润	221	278	351	465
资本结构与偿债能力:					少数股东权益	89	106	127	161
流动比率	2.00	1.80	1.60	1.45	所有者权益合计	1,418	1,492	1,587	1,734
资产负债率	34.9%	38.6%	45.1%	52.6%	负债和股东权益合计	2,178	2,432	2,891	3,662
每股指标:					现金流量表				
项目 (百万元)	2015	2016E	2017E	2018E	项目 (百万元)	2015	2016E	2017E	2018E
每股收益	0.24	0.40	0.53	0.81	经营活动现金流量	25	(264)	(150)	(301)
每股经营现金流量	0.15	(1.59)	(0.90)	(1.81)	投资活动现金流量	(264)	(61)	(21)	(21)
每股净资产	8.54	3.70	3.94	4.30	筹资活动现金流量	77	143	189	341

资料来源:公司公告、民生证券研究院

插图目录

图 1: 光一科技营业收入及营收增长率.....	4
图 2: 光一科技净利润及净利润增长率.....	4
图 3: 光一科技营运能力分析.....	5
图 4: 光一科技销售毛利率及销售净利率.....	5
图 5: 光一科技股权结构	5
图 6: 智能用电信息采集系统组成 (红框区域为公司业务重点覆盖范围)	7
图 7: 中国网民数及互联网普及率.....	11
图 8: 中国手机网民规模及占比.....	11
图 9: 2015 年娱乐文学的互联网渗透率.....	11
图 10: 娱乐文学类 APP 月度使用比例	11
图 11: 2015 年中国移动阅读用户终端分布.....	12
图 12: 2016 年 Q1 移动阅读用户年龄结构.....	12
图 13: 我国数字出版产业整体收入规模.....	13
图 14: 我国数字出版产业收入结构.....	13
图 15: 2010-2016 年中国在线音乐用户规模 (单位: 亿人)	14
图 16: 2010-2016 年中国在线音乐市场收入规模 (单位: 亿元)	14
图 17: 中云文化大数据股权结构.....	18
图 18: 天擎华媒 (北京) 股权结构.....	18
图 19: CCDI 项目规划	19
图 20: 版权云项目将围绕 “一心两库、三平台、十大业务” 产业体系	21
图 21: 监测维权流程	22
图 22: 426So 平台提供的服务	22
图 23: 426So 平台优势	22
图 24: “健行天下” 服务模式.....	25
图 25: “沃健康” 渠道方式.....	25
图 26: 智能自助检测一体机.....	26

表格目录

表 1: 光一科技近年电力行业外延并购概况.....	9
表 2: 光一科技近 1 年招中标情况.....	10
表 3: 近 2 年热门 IP 及其改编情况	13
表 4: IP 周边衍生品	14
表 5: 2016 年 7 月 TOP10 微信自媒体公众号排行榜	15
表 6: 国家政策引导数字出版行业健康发展.....	16

分析师与研究助理简介

郑平，TMT组组长。中国人民大学管理学博士，中国石油大学商学院MBA导师；拥有近十年TMT领域研究经验，2016年加盟民生证券。

徐紫薇，IT行业研究助理，2014年毕业于复旦大学获得金融学硕士学位，本科获得通信工程学士学位，毕业后就职于埃森哲管理咨询有限公司，积累了互联网车险转型项目和财产险团体业务转型与CRM系统实施项目经验，2015年加入民生证券。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。	强烈推荐	相对沪深 300 指数涨幅 20% 以上
	谨慎推荐	相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20% 之间
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10% 之间
	回避	相对沪深 300 指数下跌 10% 以上
行业评级标准		
以报告发布日后的 12 个月内行业指数的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。	推荐	相对沪深 300 指数涨幅 5% 以上
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于-5%~5% 之间
	回避	相对沪深 300 指数下跌 5% 以上

民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层； 100005

上海：上海市浦东新区世纪大道1168号东方金融广场B座2101； 200122

深圳：深圳市福田区深南大道 7888 号东海国际中心 A 座 28 层； 525000

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息,但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,在不同时期,本公司可发出与本报告所刊载的意见、推测不一致的报告,但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用,并不构成对客户的投资建议,并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况,以及(若有必要)咨询独立投资顾问。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易,亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系,并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告,则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可,任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记,除非另有说明,均为本公司的商标、服务标识及标记。