

远光软件股份有限公司

非公开发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告

一、本次募集资金的使用计划

本次非公开发行股票预计募集资金总额不超过 59,505 万元，在扣除发行费用后实际募集资金将用于以下三个项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资额	拟用募集资金投资金额
1	依托 AI 技术的智能企业管理软件项目	38,171.82	21,375.00
2	基于 BDaaS 模式的智慧能源服务项目（一期）	33,764.30	23,150.00
3	能源产业园之研发培训综合楼项目	14,980.97	14,980.00
合计		86,917.08	59,505.00

若实际募集资金净额低于拟投入募集资金金额，则不足部分由公司自筹解决。在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

本次非公开发行股票募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）顺应国家政策，赢得发展先机

2016 年 3 月，由联合国关注气候变化行动等机构联合主办的 2016 全球能源互联网大会在北京召开。本次会议以“全球能源互联网——以清洁和绿色方式满足全球电力需求”为主题，相关国际组织、政府部门等围绕全球能源发展、特高压与电网互联和电能替代等议题，深入交流，共同推动全球能源互联网发展。全球能源互联网的本质是“智能电网+特高压电网+清洁能源”，其中智能电网是基

基础，特高压电网是关键，清洁能源是根本。本次大会将加速全球能源互联网的建设，而智能电网作为全球能源互联网建设的实质，将迎来投资机会，撬动万亿市场。早在 2015 年 9 月，习近平主席在联合国发展峰会上也倡议构建全球能源互联网，推动以清洁和绿色方式满足全球电力需求，而全球能源互联网的建设离不开电能的存储分布式智能电网的调度管理。

2015 年 3 月，中共中央、国务院发布《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发[2015]9 号），新电改方案的出台意味着新一轮电力体制改革大幕的拉开。2015 年 11 月，发改委印发了《关于印发电力体制改革配套文件的通知》（发改经体[2015]2752 号），为电改的实施提供了配套文件。目前，国家电力改革的建章立制、顶层设计已初步完成、将正式进入实际操作阶段。

颁布时间	政策	主要内容
2002 年 2 月	《电力体制改革方案》（国发[2002]5 号文件）	1、电改目标：厂网分开、竞价上网、实行新的电价机制； 2、开展大用户直供电试点； 3、继续推进农村电力管理体制的改革。
2009 年 7 月	《关于完善电力用户与发电企业直接交易试点工作有关问题的通知》（电监市场[2009]20 号）	1、110KV 及以上符合要求的工业用户； 2、购电价格,由交易价、输配价和政府性基金组成； 3、电网输配价原则上是当地平均电价的九折。
2013 年 3 月	《取消下放第一批行政审批事项通知》（国发[2013]19 号）	明确取消直购电行政审批
2015 年 3 月	《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发[2015]9 号）	三放开、一独立、三强化
2015 年 3 月	《关于改善电力运行调节促进清洁能源多发满发的指导意见》（发改运行[2015]518 号）	促进清洁能源多发满发
2015 年 4 月	《关于贯彻中发[2015]9 号文件精神加快推进输配电价改革的通知》（发改价格[2015]742 号）	建立健全对电网企业成本约束和收入监管机制
2015 年 4 月	《关于完善电力应急机制做好电力需求侧管理城市综合试点工作的通知》（发改运行[2015]703 号）	开展需求侧管理，市场化的方式保障电力供需平衡

2015年5月	《关于完善跨省跨区电能交易价格形成机制有关问题的通知》(发改价格[2015]962号)	通过市场化交易方式确定送受电量、价格,并建立相应的价格调整机制	
2015年6月	《关于输配电定价成本监审办法(试行)的通知》(发改价格[2015]1347号)	加强对电网输配电成本的监管,规范输配电定价成本监审行为	
2015年11月	《关于印发电力体制改革配套文件的通知》(发改经体[2015]2752号)	《关于推进输配电价改革的实施意见》	建立水平合理、科学透明的独立输配电价体系
		《关于推进电力市场建设的实施意见》	逐步建立成熟稳定的市场,改变审批局面
		《关于电力交易机构组件和规范运行的实施意见》	建设相对独立的交易机构
		《关于有序放开发用电计划的实施意见》	以价换量,大用户直供电,竞价上网
		《关于推进售电侧改革的实施意见》	本次电改最大亮点,释放红利和打开市场空间
		《关于加强和规范燃煤自备电厂监督的指导意见》	燃煤自备电厂参与调峰
2015年12月	《关于同意重庆市广东省开展售电侧改革试点的复函》(发改办经体[2015]3117号)	发改委、国家能源局批复同意重庆市、广东省开展售电侧改革试点	
2016年2月	《关于推进“互联网+”智慧能源发展的指导意见》(发改能源[2016]392号)	1、2016-2018年,着力推进能源互联网试点示范工作; 2、2019-2025年,着力推进能源互联网多元化、规模化发展	
2016年5月	《关于推进电能替代的指导意见》(发改能源[2016]1054号)	完善电能替代配套政策体系	
2016年5月	电力改革试点继续扩容	1、电改综合试点:山西、云南、贵州、广西; 2、售电侧改革试点:重庆、广东、新疆; 3、输配电价改革试点:深圳、内蒙古、安徽、湖北、宁夏、云南、贵州	

电力体制改革一方面以售电侧放开的形式向社会释放红利,另一方面将催生需求侧多种商业模式的诞生。仅在售电方面,根据国家统计局用户用电量与现行

电费计算，我国用户端售电的金额大约为 2.5 万亿元；而电力体制改革促进的能源互联网领域其市场规模则至少在 5 万亿以上，市场空间巨大。竞争性售电的放开、需求侧管理、分布式能源、能源交易等商业模式的兴起，有利于专业能源服务机构扩大业务范围，提高市场竞争力，抢占广阔的综合能源服务市场。用户将在电力体制改革带来的多种市场化能效服务中实现安全用能、高效用能和节约用能。

（二）云计算、大数据日臻成熟，能源行业“互联网+”进程提速

为推进云计算产业发展，我国出台了系列扶持政策。2010 年 10 月，国务院发布《关于加快培育发展战略性新兴产业的意见》，将云计算纳入战略性新兴产业；2011 年，国务院发布《关于加快发展高技术服务业的指导意见》，将云计算列入重点推进的高技术服务业；2015 年，国务院印发《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》及《中国制造 2025》路线图，提出促进云计算与传统产业相结合，推动制造业和传统企业的转型升级。2016 年 2 月，国家发改委、国家能源局以及工业和信息化部联合下发《关于推进“互联网+”智慧能源发展的指导意见》，明确 2016-2018 年，将着力推进能源互联网试点示范工作；2019-2025 年，着力推进能源互联网多元化、规模化发展。

国务院在《促进大数据发展行动纲要》中指出提升相关产业大数据资源的采集获取和分析利用能力，充分发掘数据资源支撑创新的潜力，推动跨领域、跨行业的数据融合和协同创新，促进战略性新兴产业发展、服务业创新发展和信息消费扩大；大力发展与重点行业领域业务流程及数据应用需求深度融合的大数据解决方案。

在管理信息化领域，国务院、国家发改委、行业主管部门为扶持软件行业的技术创新和进步，制定了一系列相关信息产业的规划、政策和标准并组织实施，以推动软件业、信息服务业发展。《中国制造 2025》提出推进信息化与工业化深度融合，重点领域试点建设智能工厂、数字化车间，加快人机智能交互、工业机器人、智能物流管理等技术应用，到 2025 年，制造业重点领域将全面实现智能化。上述政策的目标和导向都将进一步推动企业实现信息化管理，同时推动企业管理信息化市场的发展和壮大。

在能源互联网领域，能源互联网是信息技术与能源技术融合发展的必然趋势。能源互联网是一种大数据、云计算与能源生产、传输、存储、消费以及能源市场深度融合的能源产业发展新形态，具有设备智能、多能协同、信息对称、供需分散、系统扁平、交易开放等主要特征。目前，在电力改革背景下，能源互联网有望迎来实质发展。在供电侧，基于电力信息技术，通过大数据网络，对区域电力用量额度、供电线路设计、电力用度高低峰值等相关数据进行统计，进而设计出科学合理的区域电力分配模型，可以大大提高电力供应效率。在售电侧，使用智能电表等智能终端设备可采集整个电力系统的运行数据，再对采集的电力大数据进行系统的处理和分析，可实现对用电情况的实时监控；结合大数据分析 with 电力系统模型，可以对用电情况运行进行诊断、优化和预测，为售电市场安全、可靠、经济、高效地运行提供保障。

（三）构建生态系统、增强产品竞争力的重要举措

随着社会的不断进步，技术的飞速发展，传统的企业管理软件已很难适应新时期需求。企业管理信息化产品和服务也日新月异，社交化、智能化、实时化、碎片化已成为企业管理信息化产品和服务的发展趋势。因此，采用内存计算、人工智能、机器学习等技术改进公司现有产品，建立围绕 ICT 产品的新一代企业管理信息化产品和服务成为公司发展的核心方向。

公司客户以国有大型企业集团为主，在经济新常态、改革新动态的环境下，其业务模式和管理模式都发生了较大改变，对国际化管理、成本精益化管理和企业整体管理等需求较为紧迫，对企业管理信息化也提出了更高的要求。公司作为国内电力行业管理信息化产品和服务的主流提供商，通过已有的大数据和云计算技术，融入社交化元素、通信能力，形成覆盖企业全业务的信息神经网络和工作协同处理云平台，形成生态系统，将能够形成领先于竞争对手的先发优势，并进一步增强竞争壁垒，获得更长久的竞争优势。

（四）能源互联网具有广阔的市场前景

1、国内电力市场容量巨大

作为世界的能源大国，2015 年我国新增发电装机容量创历史最高水平，年底发电装机达到 15.1 亿千瓦，发电量达到 5.618 万亿千瓦时，全社会用电量达到

5.55 万亿千瓦时，新增 220 千伏及以上线路回路长度 3.32 万千米，新增 220 千伏及以上变电容量达到 2.18 亿千伏安，国内电网规模和发电能力位列世界第一。国内巨大的电力市场容量为能源互联网提供了广阔的市场空间。

2、微网及分布式能源占比提高推动能源互联网的发展

目前我国的能源系统是一种以火电企业为主导的集中型大发电站，该种模式不具备可持续性。伴随着全球对能源、环境危机关注的不断增强，清洁能源在过去几年中经历了一个快速发展阶段。清洁能源从资源可持续性和环境友好这两个角度都具有显而易见的优势，作为全球新兴行业的一个重要代表，长期来看具有广阔发展前景，吸引着大量企业参与和投资。

2016 年 4 月，《巴黎协定》（2016 年签署的气候变化协定）的高级别签署仪式在纽约联合国总部进行，超过 170 个国家在协议上签字，各国政府承诺要大力发展清洁能源。在国务院印发的《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》中，明确提出未来几年内逐步降低煤炭消费比重，大幅增加风电、太阳能、地热能等可再生能源和核电消费比重，未来微网及分布式能源占比将逐步提高，为国内能源互联网的发展打下基础。能源互联网采用分布式能源采集系统，通过存储技术将这些间歇式能源存储起来，避免弃风、弃光、弃水。

3、电力体制改革为能源互联网的发展提供契机

在原电力体制下，上网电价及销售电价主要由发改委制定，电价无法反映真实成本和供需情况，市场化作用无法得到发挥，电价形成机制不顺，交易平台不完善，在这种情况下用户端的互动参与根本无从谈起，只有配售电侧放开及交易系统独立后，能源互联网才有实现的可能。

新电改方案为能源互联网的发展进一步扫清了障碍。2015 年 3 月 18 日，中共中央、国务院正式颁布《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》（中发[2015]9 号），正式启动新一轮电改。新电改方案主要内容为“三放开、一独立、三加强”，其中“三放开”是指在进一步完善政企分开、厂网分开、主辅分开的基础上，按照管住中间、放开两头的体制架构，有序放开输配以外的竞争性环节电价，有序向社会资本放开配售电业务，有序放开公益性和调节性以外的发用电

计划；“一独立”是指推进交易机构相对独立，规范运行；此外改革方案还明确了三个“强化”，即进一步强化政府监管，进一步强化电力统筹规划，进一步强化电力安全高效运行和可靠供应。新电改的核心在于建立一个真正有效的电力市场机制，放开竞争性环节电力价格后，售电企业、大用户将与发电企业通过电力交易平台以协商或市场竞价方式形成价格。新电改方案中提出的建立相对独立的交易机构、发用电计划改革和售电侧市场化改革对于能源互联网的发展奠定了坚实的制度支撑和保障。

国家发改委在《关于推进“互联网+”智慧能源发展的指导意见》指出，在全球新一轮科技革命和产业变革中，互联网理念、先进信息技术与能源产业深度融合，正在推动能源互联网新技术、新模式和新业态的兴起。将云计算引入电力系统，能够最大程度上整合系统现有资源，为系统提供超级计算能力，极大提高电网数据处理和交互能力，保证资源的利用率得以最大化的体现。

4、企业成本控制需求强烈

市场经济条件下企业的竞争越发激烈，企业如何能够更有效地进行成本控制已成为竞争的焦点之一，因为成本控制是企业增加盈利，提高经济效益的根本途径之一，也是企业抵抗内外压力，在竞争中求得生存和发展的主要保障。对于不少行业的企业而言，每年需要耗费巨额的用电成本，能源互联网促使企业可以加强能源管理，降低能源损耗，通过智慧能源综合解决方案等途径提高能源使用效率。

（五）整合公司业务优势，实现公司的战略布局

公司深耕电力行业信息化二十年，具有良好的软件开发基础与丰富的实践经验：首先，公司紧密跟进行业动向，精研云计算、大数据、物联网、移动互联等多种新兴技术，先后推出企业智能大数据平台解决方案、企业社区移动套件等创新软件产品及扫描精灵、智能档案馆等智能管理设备，为新形势下企业管理变革提供软硬件一体化的智能支撑；其次，公司基于新一代信息技术打造性能稳定、开放兼容、灵活易用、安全可靠的新一代智能企业云计算平台，以破解大型企业信息系统众多、缺乏有效整合的技术难题。该平台采用 SOA 体系架构，基于开放的 J2EE 技术体系设计，能支持跨平台、移动设备及智能终端；采用分布式存

储和内存计算、并行计算技术，实现高效处理海量数据；统一应用平台支持对产品的全生命周期管理、智能监控、一体化协同。

1、将云计算、大数据等技术应用于能源互联网领域

公司的客户主要集中在电力行业，随着电力体制改革方案及配套文件落地、电力改革试点继续扩容，该行业正处于快速变革阶段。公司拟利用多年深耕电力行业信息化形成的客户资源优势，在电力体制新一轮改革的时代机遇下，借助“云大物移”等新技术，将现有产品和解决方案向云计算转型，充分挖掘电力大数据价值，搭建起全面覆盖能源资源管理的输电、配电、售电和用电各价值链环节的产品体系，开展共享服务，为能源决策提供依据，提供高效的用能信息化服务。

2、将云计算、大数据等技术应用于企业管理信息化领域

公司拟以电力行业为核心，面向国际化、多元化国有大中型企业，依托云计算、大数据、物联网、移动互联网等新技术，融入社交化元素、通信能力，形成覆盖企业全业务的信息神经网络和工作协同处理云平台。基于平台，打造业务涵盖企业人、财、物、项目、资产等领域的集团企业资源管理系统，实现企业资源管理的虚拟扁平化和数字化，增强公司产品的竞争力。

三、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）依托 AI 技术的智能企业管理软件项目

1、项目基本情况

随着人工智能的风潮席卷各行各业，“互联网+人工智能”的模式成为改造和升级传统企业管理模式的重要手段。“互联网+人工智能”能够充分发挥云计算、大数据、物联网、移动互联网等信息技术在企业管理中的促进和优化作用，结合人工智能的智能化、边界化和个性化，给传统企业管理软件的发展带来战略性的机遇。

依托 AI 技术的智能企业管理软件将以人工智能为核心，推动云计算、物联网、大数据、移动互联网等信息技术与企业管理深度融合，解决大中型企业传统管理协同交互难度较大，不能满足企业内部全业务均衡发展的问题，并在此基础

上构建企业内部、外部的协作平台，开展产业链的信息整合，实现企业管理软件应用的智能化、互联网化和社交化。

本项目建设主要包括智能企业云平台、企业应用商店、企业智能门户三部分內容。其中智能企业云平台主要建设內容包括云管理平台、云开发平台、业务数据建模平台、企业应用平台、API Store、MUP 平台，企业应用商店主要包括企业创新应用、微应用、移动应用类产品，企业智能门户主要包括企业社交化平台、智能化协作服务、智能多端应用。



2、项目投资概算

本项目总投资为 38,171.82 万元，计划使用募集资金投入 21,375.00 万元。本项目总投资具体构成情况如下表：

单位：万元

序号	项目	金额
1	基建及装修工程	9,661.32
2	软件与硬件设备	7,335.03
3	人工支出	19,919.98
4	铺底流动资金	1,255.49
总计		38,171.82

3、经济效益分析

本项目建设期为三年，税后财务内部收益率 14.45%，税后投资回收期 6.41 年。项目的实施具有较高的经济效益和良好的社会效益。

4、项目实施主体

本项目由公司组织实施。

5、项目涉及的报批事项

截至本预案公告日，本项目的立项、环境影响评价等相关手续正在办理过程中。

（二）基于 BDaaS 模式的智慧能源服务项目（一期）

1、项目基本情况

基于 BDaaS 模式的智慧能源服务项目（一期）重点研究解决模块化数据中心、行业云应用部署、大数据管理与处理、服务导向的运营规划、智能融合终端等关键技术，开发、建立高可用、易扩展、开放可信的电力云服务平台，以信息技术的服务化转型升级为核心，为各行业客户开发智慧能源商业化应用和开展能源互联网业务，提供“互联网+”解决方案。

一方面重点突破配售电业务，为新配售电公司提供整体云端服务：面向售电公司打造基于混合云平台的购售电一体化管理系统，为客户提供一套先进、可靠、专业的数据及业务云平台提供覆盖售电公司购售电业务的整体解决方案和技术服务。另一方面成为面向能源集团企业的市场大数据算力服务平台：服务于电力全产业链各市场主体的大数据信息收集与分析应用；支撑能源大数据的应用，服务于能源电力细分行业的产业发展需要，如分布式光伏发电的监控系统；支撑集团企业客户市场，融合云平台服务，实现集团企业客户化定制部署。

基于 BDaaS 模式的智慧能源服务项目（一期）建设内容主要包括云数据中心、能源大数据平台、售电云平台、能源企业大数据解决方案等。

2、项目投资概算

本项目总投资为 33,764.30 万元，计划使用募集资金投入 23,150.00 万元。本

项目总投资具体构成情况如下表：

单位：万元

序号	项目	金额
1	基建及装修工程	6,418.22
2	软件与硬件设备	15,851.00
3	人工支出	10,614.12
4	铺底流动资金	880.96
合计		33,764.30

3、经济效益分析

本项目建设期为三年，税后财务内部收益率 11.01%，税后投资回收期 7.14 年。项目的实施具有较高的经济效益和良好的社会效益。

4、项目实施主体

本项目由公司组织实施。

5、项目涉及的报批事项

截至本预案公告日，本项目的立项、环境影响评价等相关手续正在办理过程中。

（三）能源产业园之研发培训综合楼项目

1、项目基本情况

能源产业园之研发培训综合楼主要用于公司的研发和培训，其中研发中心将以市场需求为导向，充分利用现有的技术平台和技术开发与成果转化优势，不断完善和发展公司新产品。建立健全以研究院为载体的企业技术创新体系，负责公司的研发规划、新产品及其技术研究、对外技术合作、技术改造、前沿研究队伍建设等。吸引高层次人才开展项目与技术合作、新产品或技术转化和吸收工作，以提高公司技术创新能力为目标，为公司的可持续发展提供有力支撑。培训中心定位为内向型与外向型相结合的企业大学，不但服务本企业内部的中高层管理者、业务骨干和员工，提供员工职业培训教育和持续学习的平台，还面向企业的客户，

提供优质学习培训服务和体验，帮助企业、员工和客户实现价值增值，与各方长期共赢、共同成长。

2、项目投资概算

本项目总投资为 14,980.97 万元，计划使用募集资金投入 14,980.00 万元。本项目总投资具体构成情况如下表：

单位：万元

序号	项目	金额
1	基建及装修工程	12,001.17
2	配套设备	2,979.80
	合计	14,980.97

3、经济效益分析

本项目实施后，将有助于进一步提升公司研发能力，提高公司的研发创新效率，强化公司服务客户能力，有利于公司及时把握行业发展趋势，完成战略布局，不断丰富公司的产品线，巩固和开拓更多的市场空间，从而间接对公司的财务状况和经营成果产生积极影响。

4、项目实施主体

本项目由公司组织实施。

5、项目涉及的报批事项

截至本预案公告日，本项目的立项、环境影响评价等相关手续正在办理过程中。

四、本次非公开发行对公司经营和财务的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场前景和经济效益。募集资金投资项目建成后，一方面，将扩大业务规模，强化公司产品的竞争优势，提高市场占有率、提升市场地位；另一方面，

将通过布局能源互联网进一步优化公司的业务结构和盈利模式，提高公司的抗风险能力和持续经营能力。

本次非公开发行将大幅度降低公司的经营风险，补充资本实力，有利于公司现有业务的开展及新业务的拓展，增强公司抗风险能力及竞争能力。本次非公开发行募集资金到位后，将为公司技术研发、市场拓展、业务布局等各项经营活动提供资金支持，有利于公司不断优化产业布局，保证公司持续健康发展。

（二）对公司财务状况的影响

1、增强公司资本实力、优化财务结构

本次非公开发行完成后，公司的总资产、净资产规模均将大幅度提升。本次发行募集资金运用将使公司的财务结构更为安全、合理，为公司未来持续、高速、健康发展奠定坚实基础。

2、增强未来盈利能力，但短期内存在摊薄影响

本次非公开发行募集资金主要用于现有业务的开展及新业务的拓展，募集资金投资项目顺利实施后，公司营业收入规模及利润水平也将有所增加。由于募集资金投资项目建设周期的存在，短期内募集资金投资项目对公司经营业绩的贡献程度将较小，可能导致公司每股收益和净资产收益率在短期内被摊薄。

远光软件股份有限公司

2016年8月22日