

江苏林洋电子股份有限公司

非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告

江苏林洋电子股份有限公司（以下简称“林洋电子”、“公司”、“本公司”）拟向不超过 10 名符合中国证监会规定的特定对象非公开发行股票，募集资金总额不超过 180,000 万元，发行股份数量不超过 7,500 万股（含 7,500 万股）。公司对本次非公开发行股票募集资金使用的可行性分析如下：

一、本次非公开发行股票募集资金运用概况

公司本次非公开发行募资资金总额不超过 180,000 万元，扣除发行费用后的募集资金净额不超过 176,200 万元，拟投资项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入金额
1	200MW 集中式光伏发电项目	194,342.69	120,700.00
2	80MW 分布式光伏发电项目	68,000.00	55,500.00
合计		262,342.69	176,200.00

本次非公开发行实际募集资金（扣除发行费用后的净额）若不能满足上述全部项目资金需要，资金缺口由公司自筹解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。在最终确定的本次募投项目（以有关主管部门备案文件为准）范围内，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。

二、本次募资资金投资项目的实施背景

1、行业背景

（1）全球光伏市场规模保持持续增长的态势

在世界能源消费剧增，煤炭、石油、天然气等化石能源资源消耗迅速，生态环境不断恶化，社会可持续发展受到严重威胁的大背景下，许多国家都在加

快对各种可再生资源的开发和利用。太阳能具有安全可靠、无污染、无公害、不受资源限制等独特优势，得到各国政府的重视和支持，成为世界再生能源开发和利用的重要内容。在技术进步和各国政府激励政策的驱动下，太阳能应用中的重要领域—光伏发电得以迅速发展。全球新增光伏发电装机总量从 2000 年的 280MW 增长到 2013 年 16,629MW，年均复合增长率达到 36.91%，是二十一世纪发展最快的行业之一。未来，随着光伏转换技术的不断提高，以及各国政府对光伏产业的支持力度不断加大，全球光伏装机规模仍将继续快速增长。

近年来，随着中国等国家太阳能光伏发电行业支持力度的逐渐加大，全球光伏应用市场发展重心逐步向新兴光伏国家倾斜。中国、日本、印度等光伏发电新兴市场增长较快，其中：2012 年及 2013 年中国市场新增装机容量占全球当年新增装机容量的比重约为 15%和 30%，逐渐成为全球重要的光伏应用市场。

（2）我国光伏发电行业将迎来重要发展机遇

2012年后国内多个光伏产业扶持政策相继出台，明确了光伏发电补贴政策及金融信贷支持和并网管理服务等相关细节。在前述利好政策的刺激下，2013年全国光伏装机容量出现快速增长，达到11.3GW，是2012年装机总量的3倍并跃居全球新增装机容量首位，我国逐渐成为全球光伏应用的重要市场。

随着我国太阳能电池生产、组装技术水平和生产能力的不断提升，以及我国政府对光伏发电的支持力度的不断加大，国内光伏发电市场已逐渐成为传统欧洲市场外的新的增长点，根据国家能源局预测，2014年我国光伏发电建设规模将达到14GW。我国光伏发电行业将迎来重要发展机遇。

2、政策背景

光伏发电是太阳能应用的重要领域，也是国家加快培育和发展的战略性新兴产业之一。近年来，国务院及发改委、工信部等主管部门陆续出台一系列政策文件，大力支持光伏发电产业的发展，具体如下：

序号	文件名称及发布时间	主要内容
1	工业和信息化部《太阳能光伏产业“十二五”发展	指导思想为深入贯彻落实科学发展观，抓住当前全球大力发展新能源的大好机遇，紧紧围绕降低光伏

	规划》(2012 年 2 月)	发电成本、提升光伏产品性能、做优做强我国光伏产业的宗旨,着力推动关键技术创新、提升生产工艺水平、突破装备研发瓶颈、促进市场规模应用,使我国光伏产业的整体竞争力得到显著提升。
2	科技部《太阳能发电科技发展“十二五”专项规划》(2012 年 3 月)	提出“一个目标,二项突破,三类技术、四大方向”的指导思想。一个目标:实现太阳能大规模利用,发电成本可与常规能源竞争;二项突破:突破规模化生产和规模化应用技术;三类技术:全面布局开展晶体硅电池、薄膜电池及新型电池技术研发;四大方向:全面部署材料、器件、系统和装备科技攻关。
3	国务院《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》(2012 年 7 月)	加快发展技术成熟、市场竞争力强的核能、风能、太阳能光伏和热利用、页岩气、生物发电、地热和地温能、沼气等新能源。规划提出,到 2015 年,新能源占能源消费总量的比重提高到 4.5%,减少二氧化碳年排放量 4 亿吨以上。在太阳能方面,以提高太阳能电池转化效率、器件使用寿命和降低光伏发电系统成本为目标,大力发展太阳能光伏电池的生产制造新工艺和新装备;积极推动多元化太阳能光伏光热发电技术新设备、新材料的产业化及其商业化发电示范;建立大型并网光伏电站,推进建筑一体化光伏发电应用,建立具有国际先进水平的太阳能发电产业体系。大规模推广应用高效、多功能太阳能热水器,推动太阳能在供暖、制冷和中高温工业领域的应用。建立促进光伏发电分布式应用的市场环境,推进以太阳能应用为主、综合利用各种可再生能源的新能源城市建设。
4	国家能源局《国家能源局关于申报分布式光伏发电规模化应用示范区的通知》(2012 年 9 月)	鼓励采用先进技术并创新管理模式,特别是采用智能微电网技术高比例接入和运行光伏发电,不断创新微电网建设和运营管理模式;要求电网企业要配合落实示范区分布式光伏发电项目接入方案并提供相关服务,本着简化程序、便捷服务的原则,规范并简化分布式光伏发电接入电网标准和管理程序,积极推进分布式光伏发电的规模化应用;鼓励各省(区、市)利用自有财政资金,在国家补贴政策基础上,以适当方式支持分布式光伏发电示范区建设。

5	国务院《中国的能源政策（2012 年）白皮书》(2012 年 10 月)	以应用为导向，鼓励开展煤矿高效集约开采、非常规油气资源勘探开发、高效清洁发电、海上风电、太阳能热发电、先进油气储运、大容量高效率远距离输电等先进适用技术研发应用。
6	国家电网《关于做好分布式太阳能光伏发电并网服务工作的意见》（2012 年 10 月）	电网企业应积极为分布式光伏发电项目接入电网提供便利条件，为接入系统工程建设开辟绿色通道；分布式光伏发电项目并网的电能质量以及工程设计和施工应符合国家标准；建于用户内部场所的分布式光伏发电项目，发电量可以全部上网、全部自用或自发自用余电上网，由用户自行选择，用户不足电量由电网企业提供；分布式光伏发电项目免收系统备用容量费。
7	国务院常务会议（2013 年 6 月）	部署大气污染防治十条措施，研究促进光伏产业健康发展。会议指出光伏产业是新能源产业的重要发展方向。国内光伏产业要在巩固国际市场的同时，着力激发国内市场有效需求，推动产业升级。一是加强规划和产业政策引导，促进合理布局，重点拓展分布式光伏发电应用。二是电网企业要保障配套电网与光伏发电项目同步建设投产，优先安排光伏发电计划，全额收购所发电量。三是完善发电电价支持政策。四是鼓励金融机构采取措施缓解光伏制造企业融资困难。
8	国务院《关于促进光伏产业健康发展的若干意见》（2013 年 7 月）	《意见》提出目标，2013 年至 2015 年，国内年均新增光伏发电装机容量在 1,000 万千瓦左右，到 2015 年总装机容量达到 3,500 万千瓦以上，要求大力开拓分布式光伏发电市场，有序推进光伏电站建设...《意见》明确支持新型薄膜电池、...平板式镀膜工艺等研发和产业化。《意见》要求还从完善电价和补贴政策、加大财税支持力度、加强配电网建设等方面提出了相应要求。
9	财政部《关于分布式太阳能光伏发电实行按照电量补贴政策等有关问题的通知》（2013 年 7 月）	国家对分布式光伏发电项目按电量给予补贴。
10	国家发改委《关于发挥价	对分布式太阳能光伏发电实行按照全电量补贴的

	格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》(2013年8月)	政策,电价补贴标准为每千瓦时0.42元(含税),并鼓励通过招标等竞争方式确定光伏电站上网电价或分布式光伏发电电价补贴标准,提高光伏发电市场竞争力。
11	工信部《光伏制造行业规范公告管理暂行办法》(2013年9月)	通过行业准入和规范,促进光伏行业产能整合,加快推进光伏产业转型升级。
12	财政部、国家税务总局《关于光伏发电增值税政策的通知》(2013年9月)	鼓励利用太阳能发电,促进相关产业健康发展。根据国务院批示精神,光伏发电增值税政策为:自2013年10月1日至2015年12月31日,对纳税人销售自产的利用太阳能生产的电力产品,实行增值税即征即退50%的政策。
13	财政部《关于对分布式太阳能光伏发电自发自用电量免征政府性基金有关问题的通知》(2013年11月)	规定分布式光伏发电自发自用电量免收可再生能源电价附加、国家重大水利工程建设基金、大中型水库移民后期扶持基金、农网还贷资金等4项针对电量征收的政府性基金。
14	国家能源局《关于分布式太阳能光伏发电项目管理暂行办法的通知》(2013年11月)	对分布式太阳能光伏发电项目的备案、建设条件、电网接入和运行及补贴的计量与结算等方面做出详细约定。
15	国家能源局《国家能源局关于下达2014年光伏发电年度新增建设规模的通知》(2014年1月)	明确了光伏发电实行年度指导规模管理,对2014年度新增建设规模进行安排并提出要求。
16	国家能源局《国家能源局关于印发2014年能源工作指导意见的通知》(2014年1月)	坚持集中式与分布式并重、集中送出与就地消纳结合,稳步推进水电、风电、太阳能、生物质能、地热能等可再生能源发展,安全高效发展核电。2014年,核准新增光伏发电装机1,000万千瓦(其中分布式占60%)。
17	国家能源局《国家能源局发布关于进一步落实分布式光伏发电有关政策通	对分布式光伏发电的定位、应用形式、屋顶资源统筹、项目工程标准、质量管理、项目备案、发展模式、示范区建设、电网介入、并网运行、电费结算、补贴拨付、融资、产业体系公共服务、信息统计、

	知》(2014 年 9 月)	监测体系、监督 15 个方面做了阐述,从意义、规划、项目范围、电价模式、消纳方式、补贴拨付和融资服务等多方面对此前政策进行了完善和补充,破解分布式光伏发展中的难题,增加了分布式光伏的开发范围和项目收益的确定性。
--	----------------	---

3、公司经营背景

电力系统是清洁能源的主要集成者,是清洁能源应用的基础平台。公司经过多年的行业耕耘,已成为电力设备制造领域内的知名供应商。依托传统业务建立了完善的合作渠道和业务平台,对电力系统的运作具有深刻的理解和认识,具备了较强的业务拓展和运营实力。公司管理团队具有光伏产业投资及管理的成功经验,持续关注行业的发展动态和未来趋势,于 2012 年将包括光伏在内的新能源产业明确为公司三大战略发展方向之一,并于其后快速布局光伏制造及终端应用领域。公司近年来陆续在江苏南通、四川攀枝花、上海安亭、安徽合肥及内蒙古呼和浩特等地区签署光伏电站战略合作协议和投资协议,储备了充足的项目资源。与此同时,公司充分发挥组件制造方面的经验和优势,建成投产了 200MW 全自动光伏组件线,确保拟建光伏项目的产品质量、成本和发电效率。

公司近期在光伏行业的布局情况如下表所示:

序号	事项	概述
1	2012年4月设立江苏林洋新能源科技有限公司	拓展新能源市场,推广绿色能源、提高能源利用效率,为公司未来的发展规划奠定基础。
2	2013年10月与江苏华电南通通州湾项目筹备处签署战略合作协议并在南通滨海新区设立子公司	双方就在江苏南通滨海园区太阳城共同开发光伏电站达成合作意向,未来可建设 300MW 风光渔互补光伏电站项目和 200MW 分布式屋顶光伏电站项目。

3	2014年3月设立江苏林洋光伏科技有限公司	为光伏电站业务的拓展提供高效率、高功率、高品质的电池组件和相关服务。从供应链开始确保组件产品质量的可靠性，进一步降低生产成本，优化产品结构，提升产品附加值，提高市场竞争力，增强盈利能力。
4	2014年4月与成都科锐得节能服务有限公司、攀枝花网源电力建设工程公司合作成立四川睿能新能源有限公司	在四川攀枝花地区参股公司，充分利用合资方在政策、电力系统、区域等方面的优势，积极探索新业务拓展的新模式，并以此为平台，提升公司在光伏业务方面的核心竞争力。
5	2014年7月与零点信息产业投资管理有限公司合资设立扬州林洋零点新能源科技有限公司	进一步拓展公司在扬州地区的太阳能工程、电站等业务，进一步提升公司在该地区的业务拓展能力，增强企业盈利能力。
6	2014年8月与上海国际汽车城及国际新能源汽车示范区签订战略合作协议	公司在安亭上海国际汽车城及国际新能源汽车示范区开发、建设分布式光伏电站，拟装机容量为50~100MW，为新能源汽车提供更为清洁、高效的能源。
7	2014年9月与合肥经济技术开发区签订战略合作协议并在合肥设立全资子公司安徽林洋新能源科技有限公司	公司与合肥经济技术开发区合作在合肥地区规划、分期分批建设分布式光伏发电项目，项目规模将突破200MW，公司获得开发区内屋顶资源的优先开发权。 合肥子公司的设立将进一步拓展公司在安徽地区的太阳能工程、电站等业务，进一步提升公司在该地区的业务拓展能力。
8	2014年9月增资控股内蒙古乾华农业发展有限公司	进一步拓展公司在西部地区的太阳能工程、电站等业务。

公司期待通过本次募集资金投资项目，充分发挥业务优势，抢占光伏终端应用市场先机，进入国内光伏电站运营商前列，为公司未来发展提供新的业绩增长点。

三、本次募集资金投资项目的的基本情况

1、200MW集中式光伏发电项目

（1）项目基本情况

本项目建设于内蒙古自治区呼和浩特市托克托县，项目用地为盐碱地，通过改良土壤环境后可用于发展农牧业，将形成“上可发电、下可种植”的发电模式，达到光伏发电与农牧业的高效结合。

本项目拟通过公司控股子公司内蒙古乾华农业发展有限公司实施，公司持有内蒙古乾华农业发展有限公司 69%股权。

（2）投资概算

本项目装机容量为200MW，项目总投资为194,342.69万元，全部为建设投资，其中拟利用募集资金投入120,700.00万元。

（3）项目收益情况

本项目建成后，公司将对项目电站进行运营管理，预计实现内部收益率为8.87%（所得税后）。

（4）项目发展前景

本项目所在区域太阳能资源丰富，适合建设大型太阳能光伏电站，具有较好的经济效益。项目将实现光伏发电与农牧业的结合发展的集约用地新模式，有效节约了土地，提高了土地资源综合利用效率，实现经济效益、社会效益、生态效益共赢，具有较好的发展前景。

2、80MW分布式光伏发电项目

（1）项目基本情况

本项目建设于江苏省等华东地区用户所在场地或附近，遵循因地制宜、清洁高效、分散布局、就近利用的原则，充分利用太阳能资源，有效降低用户用电成本。

本项目拟通过公司及子公司实施。

（2）投资概算

本项目预计装机容量为 80MW，项目总投资预计为 68,000.00 万元，全部为建设投资，其中拟利用募集资金投入 55,500.00 万元。

（3）项目收益情况

本项目建成后，公司将对项目电站进行运营管理，预计实现内部收益率为 10%（所得税后）。

（4）项目发展前景

本项目执行“就近发电、就近并网、就近转换、就近使用”原则，解决电力在升压及长途运输中的损耗问题，为国家大力倡导的一种光伏发电模式，具有较好的经济效益。项目有效地降低用户用电成本，改善能源结构，实现经济效益、社会效益共赢，具有较好的发展前景。

四、本次募集资金投资项目的必要性

1、满足国内持续增长的光伏发电市场需求

近年来，过度使用传统能源导致的环境恶化及传统能源的日益枯竭已成为世界各国的关注焦点，加快开发利用各种可再生资源已成为解决环境问题、减少碳排放量、发展绿色经济的必然选择。核能、太阳能及风能等新兴的清洁能源在技术及价格上的竞争优势日益明显，将逐步替代传统能源。新兴的绿色能源中，太阳能是一种重要的可再生资源，具有资源分布广、开发潜力大、环境影响小、可持续利用等特点，已成为世界各国保障能源安全、加强环境保护、应对气候变化的首选清洁能源之一。

光伏发电具有安全可靠、无污染、无公害、不受资源限制等其他发电方式所不具备的独特优势。目前光伏发电成本虽高于传统发电模式，但在各国补贴政策逐步加大的背景下，光伏发电正从替代能源逐步向主力能源转换。根据欧洲工业协会在《2013-2017全球光伏市场展望》（Global market outlook for photo voltaics 2013-2017）预测，未来几年全球光伏市场年复合增长率将达到9.2%以上，全球

光伏市场将进入高速扩张阶段。欧盟联合研究中心JRC预测，至2030年，光伏发电在世界总电力供应中的占比将超过10%。

光伏发电亦是我国重点发展的发电模式。我国在《太阳能光伏产业“十二五”发展规划》中明确提出了扩大光伏发电市场的具体措施，包括积极推动上网电价政策的制定和落实；在农业、交通、建筑等行业加强光伏产品的应用力度；支持建设一批分布式光伏电站，鼓励大型光伏并网电站的建设和应用等。根据国家能源局发布的《太阳能发电“十二五”规划》，2015年底我国太阳能发电装机容量将达到35GW以上，到2020年太阳能发电装机容量将达到50GW。

集中式太阳能光伏发电是充分利用荒漠地区丰富和相对稳定的太阳能资源构建的大型光伏发电设施，接入电网实施远距离传输。集中式光伏电站的选址和运营方式较为灵活，光伏发电的稳定性较高且可以充分利用太阳辐射与用电负荷的正调峰特性，起到削峰的效果。集中式太阳能电站受到空间限制小，可以方便的实现扩容，并可以与现代农业种植、高效设施农业相结合，也可以和陆地养殖和水产养殖结合，充分利用土地资源。目前，我国集中式光伏电站上网电价补贴共分三类，根据所处地区分别执行每千瓦时0.9元、0.95元、1元的电价标准。

分布式太阳能光伏发电是一种建设于大型企业、大型高新技术开发区等连片建筑物的屋顶，以用户侧自发自用为主、多余电量上网且在配电网系统平衡调节为特征的光伏发电设施。分布式光伏发电遵循因地制宜、清洁高效、分散布局、就近利用的原则，可以有效缓解局部用电紧张状况，解决电力传输损耗问题，是近年来快速发展的一种光伏发电模式。2013年8月30日，国家发展和改革委员会将分布式光伏上网电价补贴标准上调至每千瓦时0.42元，提高了分布式光伏电站的盈利空间。

2、是公司实现战略发展目标的必然选择

2012 年公司将智能、节能、新能源定为战略发展方向。凭借技术、品牌及规模优势，公司在智能电能表、用电信息管理系统等智能设备制造领域上建立了较强的市场竞争优势，实现了智能电网领域的战略目标。在新能源领域方面，公司选择光伏发电作为重点业务并进行了初步布局，储备了一批优质项目资源。本次募集资金投资项目的建设是公司在光伏发电领域业务的自然延伸，是公司

实现新能源发展战略的必然选择。

五、本次募集资金投资项目的可行性

1、项目选址具备太阳能光伏发电的基本条件

我国是太阳能资源丰富的国家，三分之二的国土面积年日照量在2,200小时以上，年辐射总量大约在每年3,340~8,360MJ/平方米，太阳能资源利用的潜力广阔，符合建设光伏电站的基础条件。本次募集资金投资项目选址具有日照时间长，区域电力需求量大，配套电网设施完善等特点，具备建设光伏电站的基本条件。本项目将充分利用丰富的太阳能资源，满足项目地区用电需求，具有较好的示范效应。

2、公司已具备了项目实施的各项必要条件

作为国内新能源行业的先行者，公司密切关注光伏产业的发展动态，持续跟踪光伏产业的发展周期及投资机遇，已具备光伏组件制造的核心技术，并积累了较为深厚的光伏行业制造技术及管理经验。公司于2014年投资建成了年产200MW高效率晶体硅太阳能组件生产线，该生产线采用全自动焊接工艺，自动化程度及产品可靠度均为行业领先，可为公司光伏电站业务供应高质量低成本组件。公司陆续在江苏南通滨海新区、四川攀枝花地区、安亭上海国际汽车城及国际新能源汽车示范区、安徽合肥经济技术开发区及内蒙古呼和浩特地区寻找合作伙伴并签署光伏电站战略合作协议或投资协议，为全面建设光伏电站积累了丰富的资源，并可降低后期运营电费回收的风险，保证电站运营项目的收益率。公司经过多年市场耕耘，建立了稳定的销售及团队，与国家电网公司、南方电网公司及其下属公司及地方电网公司保持了良好的长期战略合作关系，为光伏电站的运营管理积累了丰富的市场资源和完善的服务网络。

综上，公司已具备实施本项目的各项必要条件。

六、本次发行对公司的影响分析

1、本次发行对公司章程的影响

本次非公开发行完成后，公司股本将相应增加。公司将按照发行的实际情

况完成对《公司章程》中与股本相关的条款进行修改，并将办理工商变更登记。

2、本次发行对公司股东结构的影响

按发行数量上限计算，本次非公开发行完成后公司股本总额为 7,500 万股，本次非公开发行不会导致公司控制权发生变化。

3、本次发行对公司经营的影响

本次非公开发行完成后，光伏电站建设及运营将成为公司业务的重要组成部分。募集资金投资项目的实施，将有效推进公司在新能源领域的布局，大幅提升公司综合竞争力，为公司可持续发展奠定坚实的基础。

4、本次发行对公司财务状况的影响

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，募集资金投资项目实施后，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。

七、综述

综上所述，本次非公开发行股票募集资金投资项目是公司基于行业发展趋势、市场竞争格局和公司自身优势等因素的综合考虑，并通过了必要性和可行性的论证。同时，本次募集资金投资项目符合法律法规规定和国家政策导向，符合公司制定的战略发展方向，有利于增强公司的可持续竞争力，符合本公司及全体股东的利益。