

股票简称：永福股份

股票代码：300712



福建永福电力设计股份有限公司
向特定对象发行股票募集资金使用之
可行性分析报告
(修订稿)

二零二二年二月

一、本次募集资金使用计划

福建永福电力设计股份有限公司（以下简称“永福股份”、“上市公司”或“公司”）本次非公开发行业股票的募集资金总额不超过人民币56,000.00万元（含本数），扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	EPC 工程总承包建设项目	87,855.02	40,000.00
1.1	平潭公铁两用大桥照明工程分散式海上风电项目	21,522.80	10,000.00
1.2	湖南沅江龙潭沟风电场项目	37,670.00	24,000.00
1.3	宁德时代动力电池厂房屋面光伏组项目包	28,662.22	6,000.00
1.3.1	时代上汽动力电池有限公司二期厂房屋顶光伏电站项目	4,432.99	1,000.00
1.3.2	江苏时代新能源科技有限公司四期厂房屋顶分布式光伏项目	9,873.89	2,000.00
1.3.3	广东瑞庆时代新能源科技有限公司厂房屋顶分布式光伏项目（一期）	14,355.34	3,000.00
2	研发中心建设项目	16,146.84	16,000.00
	合计	104,001.86	56,000.00

为满足项目开展的需要，本次发行的募集资金到位前，公司可根据自身发展需要并结合市场情况，利用自有资金或自筹资金对募集资金项目进行先期投入，并在募集资金到位后予以置换。

本次募集资金投资项目中拟投入募集资金金额少于项目投资总额部分，将由公司以自有资金或自筹资金方式解决；若实际募集资金数额（扣除发行费用后）少于上述项目拟以募集资金投入金额，在最终确定的本次募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目的基本情况及可行性分析

（一）EPC 工程总承包建设项目

1、项目基本情况

本EPC工程总承包建设项目包括平潭公铁两用大桥照明工程分散式海上风电项目、沅江龙潭沟风电场项目和宁德时代动力电池厂房屋面光伏组项目包，本次募资将为公司提供有力的资金支持。本项目建设期为32个月，总投资为87,855.02万元。

具体项目内容如下：

(1) 平潭公铁两用大桥照明工程分散式海上风电项目

平潭公铁两用大桥照明工程分散式海上风电项目场址位于世界三大风口海域台湾海峡小练岛的东北侧，此次工程项目共建设5台单机容量6.7MW（轮毂高度103m）的海上风电机组，总装机容量33.5MW。

(2) 湖南沅江龙潭沟风电场项目

沅江龙潭沟风电场50MW级工程EPC总承包项目选址位于益阳市沅江市漉湖芦苇场内。项目建设容量为50MW，拟安装2台3MW风机，11台4MW风机。此次工程项目建设规模将建设50MW级装机容量及建设风力发电站及附属配套设施。

(3) 宁德时代动力电池厂房屋面光伏组项目包

时代永福科技有限公司与宁德时代新能源科技股份有限公司签署《屋顶分布式光伏发电项目合作合同书》，由时代永福科技有限公司租用宁德时代新能源科技股份有限公司及其子公司位于广东肇庆、江苏溧阳等区域厂区的建筑/厂房屋顶进行开发屋顶光伏电站，采用“自发自用，余电上网”开发方式。

永福股份作为EPC总承包单位，主要负责总体项目管理工作、设计、采购、现场施工、承担项目手续办理、协调、验收等事宜。具体项目内容如下：

① 时代上汽动力电池有限公司二期厂房屋顶光伏电站项目

时代上汽动力电池有限公司二期厂房屋顶光伏电站项目选址位于江苏省常州市溧阳市239省道向南100米的时代上汽动力电池有限公司厂房屋面和停车棚上。根据公司于2021年10月9日收到的中标通知，公司与全资子公司福州新创机电设备有限公司组成的联合体为该项目中标人，规划建设容量为13.08MWp。

② 江苏时代新能源科技有限公司四期厂房屋顶分布式光伏项目

江苏时代新能源科技有限公司四期厂房屋顶分布式光伏项目选址位于江苏省常州市溧阳市239省道中关村产业科技园中的江苏时代新能源科技有限公司厂房屋面和停车棚上，规划建设容量为29.25MWp。

② 广东瑞庆时代新能源科技有限公司厂房屋顶分布式光伏项目一期

广东瑞庆时代新能源科技有限公司厂房屋顶分布式光伏项目一期选址位于广东省肇庆市高新区罗湖片区亚铝大街西延长线向北、大旺大道向西地段的广东瑞庆时代新能源科技有限公司厂房，规划建设容量为45MWp。

2、项目的必要性

(1) 提升公司 EPC 工程总承包业务的承接能力和综合竞争力

电力工业是国民经济发展中重要的基础能源产业，近年来我国电力行业发展迅速，项目规模日渐庞大，投资建设管理模式不断创新。在业务快速增加的背景下，公司的综合实力和市场影响力不断提高，公司承接的EPC工程总承包项目的体量也越来越大，客户对公司的资金实力与企业规模等要求也相应地不断提高。本项目的实施将增强公司EPC工程总承包业务的承接能力和市场竞争力，是确保公司实现远期战略规划的必要途径。

(2) 提升公司大型新能源综合项目的建设能力，巩固公司行业地位

当前随着“碳达峰、碳中和”工作的规划部署，中国能源结构加速演变，向清洁化、电气化、智能化、集成化等方向转型，以清洁能源为主导转变能源生产方式，以电为中心转变能源消费方式，以大电网互联转变能源配置方式，构建清洁低碳、安全高效的能源体系，控制化石能源总量，着力提高利用效能，实施可再生能源替代行动，深化电力体制改革，构建以新能源为主体的新型电力系统。到2030年，中国风电、太阳能发电总装机容量将达到12亿千瓦以上。

本项目将进行三项EPC工程总承包业务的建设，包括海上风电项目、陆地风电场项目以及屋面光伏组项目，均为大型新能源综合项目。项目的顺利实施将极大提升公司大型新能源综合项目的建设能力，为公司积累丰富经验。

本次募集资金将为公司EPC工程总承包业务提供资金支持，对公司未来经营业绩产生积极影响，进一步提升公司盈利水平，巩固公司行业地位，促进公司长远发展。

3、项目可行性

(1) 国家推出的相关产业政策为项目实施提供了政策保障

国家“十四五”规划中明确指出，到2035年要广泛形成绿色生活方式，在“十四五”期间推动绿色低碳发展，降低碳排放强度，制定2030年前实现“碳达峰”的行动方案。2021年国家能源局发布《国家能源局关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》，指出：落实碳达峰、碳中和目标，以及2030年非化石能源占一次能源消费比重达到25%左右、风电太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上等任务，坚持目标导向，完善发展机制，释放消纳空间，优化发展环境，发挥地方主导作用，调动投资主体积极性，推动风电、光伏发电高质量跃升发展。2021年，全国风电、光伏发电发电量占全社会用电量的比重达到11%左右，后续逐年提高，确保2025年非化石能源消费占一次能源消费的比重达到20%左右。国家能源局将加强可再生能源电力消纳责任权重落实情况监测评估，引导和促进风电、光伏发电开发建设。各派出机构要加强对辖区内风电、光伏发电规划落实、项目竞争性配置、电网送出工程建设、项目并网消纳等事项的监管，按要求组织开展清洁能源消纳情况综合监管，保障风电、光伏发电开发建设运行规范有序。

本次募集资金投资项目均符合国家产业政策，具备政策可行性。

(2) 公司在电力行业领域已积累了丰厚的业务基础和技术优势

公司深耕电力行业，具备对电力行业的深刻理解和电力能源系统集成技术优势，拥有电力全产业链系列资质，目前是国内唯一一家自主上市的能承担大型发电、输变电业务的电力勘察设计企业，在清洁能源、新能源、特高压、综合能源和储能等领域具有技术优势，海上风电勘察设计能力名列国内前茅。同时，公司拥有专业的电力信息技术团队，拥有两家信息科技子公司（CMMI三级）和一家电力自动化子公司，深度融合电力技术、自动化技术、信息技术，可提供智能电网、数字“新能源+储能”、城市智慧能源网等领域集成解决方案和相关软硬件产品。上述两方面结合形成了独特行业竞争优势：与信息技术企业相比，公司具有电力行业深厚积淀和系统集成优势；与传统的电力勘察设计企业相比，公司具有信息化技术集成优势。

经二十余年的发展，公司已完成了上千项目，承担或参与了100多项国家与

省级重点工程的勘察设计任务，以及多项国家或行业标准编制任务，获得国家及省部级优质工程奖项197项。同时，公司同国网、大型发电集团、上海电气等大型国有企业及其下属公司等优质高端客户建立了稳定的合作关系，承接的项目覆盖了煤电、核电、风电、太阳能发电、大型燃机及分布式能源站、高压、特高压输变电、配电、综合能源、储能以及工程总承包等领域。这些业务和成就夯实了公司在电力勘察设计及电力能源领域的行业地位，为本次募集资金投资项目的实施奠定了坚实的基础。

(3) 公司拥有深厚的人员和技术储备

公司通过建立阶梯式人才培养体系和全方位的人才激励计划，培养了一批具备管理、研发、市场等能力的复合型人才，不断助力公司发展。截至2021年9月30日公司拥有工程师及以上职称员工366人，占母公司及全资子公司员工总数的44.91%，其中高级工程师及以上162人，各类国家注册师248人次。同时，公司还与上海交通大学、福州大学等著名高校形成“产学研”合作关系，为公司今后发展输送人才资源。

公司作为国家高新技术企业、全国勘察设计行业创优型企业与福建省建筑业龙头企业公司，通过深化研发创新能力，获得了电力设计领域最高的工程设计（电力行业）甲级资质，同时拥有工程勘察专业类甲级、工程咨询电力专业甲级资信等专业资质。深厚的人才积累和坚实的技术储备是公司长期保持核心竞争力的关键所在，将会持续为本次募集资金投资项目的实施提供有力保障。

4、投资概算

单位：万元

序号	投资内容	总投资金额	占项目总投资比例
1	建筑工程总费用	27,172.53	30.93%
2	设备购置费	55,138.17	62.76%
3	工程建设其他费用	5,544.32	6.31%
合计		87,855.02	100.00%

(1) 建筑工程总费用

建筑工程总费用合计为27,172.53万元，其中平潭公铁两用大桥照明工程分散式海上风电项目建筑工程费用14,800.00万元，湖南沅江龙潭沟风电场项目建筑工

程费用9,370.00万元，宁德时代动力电池厂房屋面光伏项目包建筑工程费用3,002.53万元。

单位：万元

序号	名称	投资额
一	平潭公铁两用大桥照明工程分散式海上风电项目	14,800.00
二	湖南沅江龙潭沟风电场项目	9,370.00
三	宁德时代动力电池厂房屋面光伏组项目包	
	时代上汽动力电池有限公司二期厂房屋顶光伏电站项目	工程建设类小计 441.66
	江苏时代新能源科技有限公司四期厂房屋顶分布式光伏项目	工程建设类小计 1,020.06
	广东瑞庆时代新能源科技有限公司厂房屋顶分布式光伏项目	工程建设类小计 1,540.80
	小计	3,002.53
	合计	27,172.53

(2) 设备购置费

项目设备购置费合计为55,138.17万元，其中平潭公铁两用大桥照明工程分散式海上风电项目设备购置费4,800.00万元，湖南沅江龙潭沟风电场项目设备购置费25,000.00万元，宁德时代动力电池厂房屋面光伏组项目包设备购置费25,338.17万元。

单位：万元

序号	名称	投资额
一	平潭公铁两用大桥照明工程分散式海上风电项目	4,800.00
二	湖南沅江龙潭沟风电场项目	25,000.00
三	宁德时代动力电池厂房屋面光伏组项目包	
1	时代上汽动力电池有限公司二期厂房屋顶光伏电站项目	3,941.93
2	江苏时代新能源科技有限公司四期厂房屋顶分布式光伏项目	8,742.68
3	广东瑞庆时代新能源科技有限公司厂房屋顶分布式光伏项目	12,653.57
	小计	25,338.17
	合计	55,138.17

(3) 项目工程建设其他费用

项目工程建设其他费用合计为5,544.32万元，主要为勘察设计费和其他服务

费。平潭公铁大桥分散式风电项目工程建设其他费用为1,922.80万元，沅江龙潭沟风电工程建设其他费用3,300.00万元，时代永福屋面光伏组工程建设其他费用321.52万元。

单位：万元

序号	名称	投资额
一	平潭公铁两用大桥照明工程分散式海上风电项目	1,922.80
二	湖南沅江龙潭沟风电场项目	3,300.00
三	宁德时代动力电池厂房屋面光伏组项目包	
1	时代上汽动力电池有限公司二期厂房屋顶光伏电站项目工程设计费	49.40
2	江苏时代新能源科技有限公司四期厂房屋顶分布式光伏项目设计费	111.15
3	广东瑞庆时代新能源科技有限公司厂房屋顶分布式光伏项目工程设计费	160.97
	小计	321.52
	合计	5,544.32

5、本次募集资金预计使用进度

本次募集资金不包含董事会前投入的资金，EPC 工程总承包建设项目预计使用进度如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟使用募集资金金额	预计使用进度		
				T+12月	T+24月	T+32月
1	建筑工程总费用	27,172.53	3,063.15	1,944.61	874.64	243.90
2	设备购置费	55,138.17	23,462.15	10,194.09	9,023.20	4,244.86
3	工程建设其他费用	5,544.32	13,474.70	9,861.30	2,702.16	911.24
	合计	87,855.02	40,000.00	22,000.00	12,600.00	5,400.00

6、效益测算

本项目总营业收入为88,259.25万元，项目毛利率为10.54%，毛利润为9,305.00万元。

(1) 收入测算

本次募投项目的收入测算基础为公司与相应项目发包方签订合同中约定的合同金额，项目收入测算具有合理性及谨慎性。

本项目收入构成详见下表：

单位：万元

序号	项目	营业收入
一	平潭公铁两用大桥照明工程分散式海上风电项目	
1	平潭公铁两用大桥照明工程分散式海上风电项目	21,541.26
2	湖南沅江龙潭沟风电场项目	38,445.96
3	宁德时代动力电池厂房屋面光伏组项目包	28,272.03
3.1	时代上汽动力电池有限公司二期厂房屋顶光伏电站项目	4,368.59
3.2	江苏时代新能源科技有限公司四期厂房屋顶分布式光伏项目	9,743.14
3.3	广东瑞庆时代新能源科技有限公司厂房屋顶分布式光伏项目	14,160.30
合计		88,259.25

(2) 成本测算

本项目成本构成详见下表：

单位：万元

序号	投资内容	总投资金额	占项目总投资比例
1	建筑工程总成本	24,928.93	31.57%
2	设备购置成本	48,794.84	61.80%
3	工程建设其他成本	5,230.49	6.62%
合计		78,954.26	100.00%

(3) 效益比较及合理性

2018年-2020年，发行人EPC总承包业务毛利率分别为14.33%、12.51%、14.53%。本次EPC项目平潭公铁大桥海上风电项目、湖南沅江龙潭沟风电场项目以及时代永福屋面光伏组的预计毛利率分别为8.83%、12.00%和9.87%，项目收益指标具备合理性。

(二) 研发中心建设项目

1、项目基本情况

本项目由福建永福电力设计股份有限公司作为实施单位，建设场地由公司直接购买，位于福建省福州市高新技术产业开发区创新园三期，建筑面积共计11,250.00平方米，其中用于研发中心建设部分8,000.00平方米。同时，本项目拟引进一系列国内外先进研发及测试设备及技术研发人才，以“新能源微电网的新型直流配电技术”、“工程数字孪生平台”、“大容量储能及共享储能系统能量管理与协调控制技术研究”、“基于海上风电场漂浮式光伏示范项目关键技术研究”、

“海上风电创新型‘一体化’运输安装系统关键设备及技术科研攻关”、“超大容量全直流海上风电场关键技术”等6项研究课题，从而加强公司在新能源领域及共享储能领域的技术开发设计。本项目投资总额为16,146.84万元，项目建设期2年。

2、项目的必要性

(1) 优化公司的战略布局，增强公司在“新能源+储能”、综合智慧能源领域研发投入

公司围绕“碳达峰、碳中和”的战略部署及“构建以新能源为主体的新型电力系统”的指示精神，紧紧把握电力能源行业发展新机遇，加快技术创新，尤其是“新能源+储能”、综合智慧能源等领域系统集成技术研发；整合关键资源，创新商业模式，为电力能源投资客户提供全过程（一站式）服务，提升市场地位，提高盈利能力；积极布局清洁能源、新能源、综合智慧能源、储能等领域产业链上下游，增强综合竞争力；注重文化引领、加大人才引进力度、完善激励机制、提升组织、经营与管理能力，加强风险识别、防控和应对，推动公司战略目标的达成，为社会、股东、合作伙伴、员工等各方创造更大的价值。本次募集资金研发投入项目，顺应行业发展方向增加技术和产品储备，提升公司的行业地位，并为广大投资者带来持续稳定的业绩回报。

(2) 培养引进高端人才，完善研发团队建设

近年来，随着公司快速发展，公司研发体系框架逐步完善，培养、储备了一支高素质、高能力、经验丰富的研发团队。然而，随着公司在智慧能源应用领域、数字一体化建设、储能及共享储能系统等领域的深入研究，相应的研发课题数量不断增加，公司现有的人才数量等已难以满足未来中长期技术发展的需要。对此，公司亟需进行培养和引进高端人才，为提升公司技术研发水平提供有力保障。

本项目将通过引进高端人才、加强与科研院校研发合作等举措，为公司技术研发课题的顺利完成提供有力条件。随着本项目的实施，公司研发团队建设的完善，将提高公司核心技术的开发能力，保持公司核心竞争优势、促进公司未来快速发展。

3、项目的可行性

研发和技术创新力是企业市场化体系中赖以生存和长期发展的根基，是企业

业核心竞争力的具体表现，是企业持续发展的原动力。

公司经过多年的研发投入、建设积累，掌握了电力勘察设计及电力工程建设环节诸多核心技术，在海上风电、太阳能发电、特高压等领域积累了较多研发成果和技术优势，荣获了“国家高新技术企业”、“全国勘察设计行业创优型企业”、“博士后科研工作站”等称号。

在专利方面，截至本募集说明书出具之日，母公司自主/合作研发了29项发明专利技术和109项其他专利技术；海上风电领域获得49项专利，主编7项、参编12项国家、能源行业海上风电标准编制，被评为“2020年度海上风电工程技术领军企业”；特高压领域共获得省部级一等奖18项。

公司丰富的技术储备和较强的研发实力有利于本项目建设顺利实施，提升公司电力工程建设技术水平，增强公司一体化建设和电力能源系统集成解决能力，使公司在行业竞争中处于优势地位。

4、投资概算

研发中心建设项目总投资构成表

单位：万元

序号	项目内容	投资额	占项目投资比例
1	建筑工程费	6,072.00	37.60%
2	设备及软件购置费	3,533.75	21.89%
3	工程建设其他费用	6,056.00	37.51%
4	预备费	485.09	3.00%
	合计	16,146.84	100.00%

(1) 建筑工程费

本项目拟购置研发中心并进行适应性装修改造。项目建筑工程费合计为6,072.00万元。

(2) 设备及软件购置费

项目设备及软件购置费合计为3,533.75万元，其中设备购置费2,503.75万元，软件购置费1,030.00万元。

(3) 工程建设其他费用

项目工程建设其他费用合计为6,056.00万元。工程建设其他费用估算详见下

表。其中，职工培训费按人均1,500.00元/人估算，计33.00万元。办公及生活家具购置费按1,500.00元/人计算，计33.00万元。

单位：万元

序号	工程建设其他费用	投资额
1	项目前期工作费	30.00
2	内部研发费	3,860.00
3	委外研发费	1,360.00
4	高校合作费	740.00
5	职工培训费	33.00
6	办公及生活家具购置费	33.00
	合计	6,056.00

(4) 预备费

本项目预备费为基本预备费，基本预备费取建设投资中建筑工程费、设备及软件购置费、安装工程费和工程建设其他费用之和的 5.0%，基本预备费计 485.09 万元。

5、本次募集资金预计使用进度

本次募集资金不包含董事会前投入的资金，研发中心建设项目预计使用进度如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟使用募集资金金额	预计使用进度	
				T+12月	T+24月
1	建筑工程费	6,072.00	6,072.00	6,072.00	-
2	设备及软件购置费	3,533.75	3,386.91	440.33	2,946.58
3	工程建设其他费用	6,056.00	6,056.00	1,487.67	4,568.33
4	预备费	485.09	485.09	-	485.09
	合计	16,146.84	16,000.00	8,000.00	8,000.00

6、效益测算

本项目为研发中心建设项目，不会直接产生经济效益或新增产能。但本项目将分别围绕公司主营业务购置实验建筑、采购先进的研发和检测设备、引进高素质人才，整合公司现有研发资源和技术力量，开展海上风电、海上光伏、新能源

送出输电技术及储能系统技术等课题研究，通过本项目的实施，公司将持续强化对新能源及储能领域的技术攻关，为公司在新能源及储能领域电力勘察设计及工程建设服务提供技术支撑，提高公司核心竞争优势、促进公司未来快速发展。

5、项目涉及报批事项的情况

本项目建设场地由公司直接购买获得，不涉及新取得土地，建设地点位于福建省福州市高新技术产业开发区创业园三期。

三、本次非公开发行对公司经营管理及财务状况的影响

（一）本次非公开发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家产业政策和未来公司整体战略方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。募投项目建成投产后，能够进一步扩大公司的业务规模，进一步提高公司的核心竞争能力和总体运营能力，提升公司行业地位，为公司的进一步发展奠定资金基础。

（二）本次非公开发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资产总额与净资产总额将同时增加，资产结构进一步优化，有利于降低公司的财务风险，提高公司的抗风险能力。

本次发行完成后，公司主营业务的盈利能力也将得到加强，为公司后续发展提供有力保障。

四、结论

综上所述，本次非公开发行的募集资金投向符合国家产业政策及公司的业务发展方向，有利于进一步扩大公司业务规模，完善公司战略布局，提高盈利水平，增强公司的核心竞争力。因此，本次非公开发行的募集资金运用是必要且可行的。

（本页无正文，为《向特定对象发行股票募集资金使用之可行性分析报告（修订稿）》之盖章页）

福建永福电力设计股份有限公司董事会

2022年2月28日