

江苏华盛天龙光电设备股份有限公司 关于关注函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

江苏华盛天龙光电设备股份有限公司（以下简称“公司”）于 2022 年 2 月 25 日收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关于对江苏华盛天龙光电设备股份有限公司的关注函》（创业板关注函〔2022〕第 133 号）（以下简称“关注函”），收到关注函后，公司积极沟通组织答复，并于 2022 年 3 月 7 日回复了第 1、2、4 题，现就第 3 题回复如下：

3.《回复》显示，你公司为每个工程施工项目配备人员负责施工管理、质量安全把控等，同时将部分劳务对外分包。此外报告期内河南周口商水胡吉 22.8MW 分散式风电项目与灵丘、枞阳项目相关业务的毛利率为 13.63%至 33.14%不等，与你公司披露的可比上市公司相关业务数据存在明显差异。

（1）请分项目列示工程施工业务中分包方承接的具体劳务工作、配备的人员数量，并分析说明总包方将工程施工及设备销售业务分包给你公司，你再对外采购设备并分包劳务是否具备商业合理性及必要性，是否符合《招标投标法》等相关法律法规的规定及行业惯例，相关业务能否形成稳定业务模式；

（2）请分析说明不同项目毛利率差异较大的原因及合理性，并结合你公司

开展业务的具体模式说明与同行业公司是否切实可比，如否，请进一步提供准确可比的同行业相关业务数据，或者具体分析前述可比上市公司和你公司业务模式、内容的差异和毛利率差异的形成原因，同时请结合上述情况说明相关业务定价是否公允。

(3) 请结合上述情况核实说明公司报告期内形成的工程施工及设备销售收入是否应按照本所《创业板上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》之“第三节 营业收入扣除相关事项”相关规定予以扣除。

请会计师就上述事项核查并发表明确意见。

公司回复：

(1) 公司承接的上述项目业务分包情况如下：

商水胡吉项目

| 序号 | 合作单位 | 作业面 | 人数（高峰期） |
|----|----------------|------|---------|
| 1 | 河南珠峰玉龙建设工程有限公司 | 风机基础 | 45 |
| 2 | 西华县思委建筑工程有限公司 | 道路施工 | 15 |
| 3 | 江苏凯超建设工程有限公司 | 集电线路 | 40 |
| 4 | 江苏凯超建设工程有限公司 | 风机吊装 | 40 |
| 5 | 江苏凯超建设工程有限公司 | 开关站 | 30 |

山西灵丘项目

| 序号 | 合作单位 | 作业面 | 人数 |
|----|---------------|--------|----|
| 1 | 朔州市诚鼎建筑工程有限公司 | 开关站 | 20 |
| 2 | 朔州市诚鼎建筑工程有限公司 | 风机基础 | 40 |
| 3 | 朔州市诚鼎建筑工程有限公司 | 场内集电线路 | 25 |

安徽枞阳项目

| 序号 | 合作单位 | 作业面 | 人数 |
|----|--------------|-------------|----|
| 1 | 河南得华建筑工程有限公司 | 风机基础及箱变基础 | 40 |
| 2 | 安徽皖源电力建设有限公司 | 开关站及集电线路 | 25 |
| 3 | 安徽皖源电力建设有限公司 | 开关站 10 千伏电源 | 20 |
| 4 | 河南点豪建设工程有限公司 | 风机及箱变吊装 | 30 |

陕西府谷项目

| 序号 | 合作单位 | 作业面 | 人数 |
|----|------|-----|----|
|----|------|-----|----|

| | | | |
|---|----------------|------------|----|
| 1 | 陕西中能昊阳建设工程有限公司 | 35kV 集电线路 | 40 |
| 2 | 陕西置能建工有限公司 | 110kV 送出线路 | 65 |

辽宁阜新项目

| 序号 | 合作单位 | 作业面 | 人数 |
|----|--------------|---------------------|-----|
| 1 | 江苏天目电力建设有限公司 | 太阳能组件及其固定结构、电气部分的安装 | 57 |
| 2 | 山西昊胜建设有限公司 | 太阳能组件及其固定结构、电气部分的安装 | 170 |
| 3 | 湖北途森建设工程有限公司 | 太阳能组件及其固定结构、电气部分的安装 | 117 |

山东郯城项目

| 序号 | 合作单位 | 作业面 | 人数 |
|----|----------------|-----|----|
| 1 | 天津博源凯盛建筑工程有限公司 | 道路 | 20 |

公司各项目开发人员如下：

| 序号 | 项目名称 | 主要开发人员 | 入职起止日期 |
|----|-------------------|---------|---------------------------------|
| 1 | 商水 22.8MW 分散式风电项目 | 郭** | 2020 年 6 月至今 |
| 2 | 灵丘 20+6MW 分散式风电项目 | 李**、冀** | 李**2021 年 3 月至今，冀**2021 年 2 月至今 |
| 3 | 枞阳 20MW 分散式风电项目 | 孙**、纪** | 孙**2021 年 2 月至今，纪**2021 年 2 月至今 |
| 4 | 郯城 100MW 风电项目 | 郭** | 2020 年 6 月至今 |
| 5 | 府谷 48MW 风电项目 | 郭** | 2020 年 6 月至今 |

截至 2021 年 12 月 31 日公司业务开发人员：17 人，工程管理人员：27 人，运维人员：37 人

2020 年到 2021 年，公司经历了团队搭建和人员选聘的过程，同时受制于资金面紧缺等因素。目前公司在报告期内确定了以工程分包为主，并在项目前中后期为开发方协调相关事务和处理相关专业问题等的业务模式。

在项目获取方面，公司始终秉承公司的专业优势和资源优势，从项目伊始公司就通过辅助开发为开发方在风机选型、机位点确定、征地协调、环评水保、项目履约团队搭建、分包外协工作组织等进行统筹安排和提供相关服务，公司在项目过程中积极发挥了“中枢大脑”的作用。公司以上述原因通过开发方从总包获取项目前，还需通过业主方或总包方对公司的施工资质、专业能力、技

术水平、历史业绩、人员资质及数量等条件进行的相关考察和严格评估，并依据相关规定，公司在履行了包括参与总包方招投标等相关程序后，最终获取项目施工业务。由于新能源项目的融资及收购工作通常会要求总包方具备较高的企业资信，并需要总包方出具完工承诺函、保发小时数等承诺，所以报告期内项目选聘的总包方一般会据此收取3%—5%的管理费。由于公司在前期已为开发方提供了一系列的协调和事务处理工作，加上公司现有的企业资质、团队建设、专业能力和人员配置，已经能够满足新能源项目的开发、施工要求，同时新能源设备及产品采购不存在壁垒等因素。从而公司在实际项目施工过程中，承担了现场施工上的大部分职能，包括但不限于风机选型、机位点确定、征地协调、环评水保、现场施工及管理、分包外协工作组织及安排等。综上所述公司能够在报告期内持续保持竞争力并获取相应项目。

新能源行业尤其是风电工程汇集了风机吊装、电气安装和建筑施工等工程领域的各项工作，安全、优质地完成一个风电项目需要由外协单位完成相关协作工作，无论从成本控制还是降低项目施工风险的角度来说，普遍存在外协的情况。虽然我国不缺乏底层施工劳务人员，但由于国内新能源行业迅速、持续的扩张，各电力企业新能源项目遍布全国，造成了底层施工队伍管理能力不足、专业性不强、执行规程规范意识淡薄及安全管控能力欠缺等缺陷。公司承接项目后，委派专业的项目管理人员到项目现场指导相关外协单位劳务人员开展施工工作，规避外协单位施工过程中可能存在的上述风险，把控项目施工质量和项目进度，确保项目能够顺利履约。

在项目进度、质量及安全等项目主体工作方面公司借鉴国内新能源电力央企国企的管理模式，即在工程主要内容方面均由公司人员负责，与总包方签订

相关合同时对项目施工质量等方面都约定了严格的违约责任条款，包括但不限于清除不合格工程责任、竣工试验责任、消除缺陷责任、质保责任、接收工程责任等，因此公司在工程施工中不存在不负责任的恶意转包和无序分包行为。目前公司施工的项目均未发生因工程质量等方面的违约责任。综上所述，公司承接相关项目后进行外协的方式具备必要性和商业合理性，符合《招标投标法》等相关法律法规的规定及行业惯例。公司同类项目在不断增加且与公司新能源项目开发工作形成联动，其已经形成了公司在现金流等资源相对紧缺情况下有效提升公司盈利能力的商业模式，增强了公司的可持续经营能力。

经过近 2 年时间的业务转型，公司已经搭建了完整、专业和高效的项目开发、工程施工业务团队，这些团队均具备独立开展工作的能力。公司将继续整合开发、施工方面的工作，为项目资源方及后续收购方创造更大的价值并提升公司在具体项目中的收益率。公司辅助开发加工程施工的业务模式经验证是可以提升公司盈利能力和毛利率的有效商业模式。鉴于公司目前的资金情况等原因，公司短期内仍会专注于工程施工、辅助开发的联动工作，在具体项目中尽量减少资金占用并确保项目的较高收益。

(2) 在项目毛利率方面，根据公司了解新能源行业工程总包依据业务及所承担责任的不同平均毛利率在 10%-25%不等。由于项目的融资及收购工作通常会要求总包方具备较高的企业资信，并需要总包方开具完工承诺函、保发小时数等承诺，所以报告期内项目选聘的总包方一般收取了 3%—5%的管理费。公司获取项目后，在实际项目施工过程中，承担了现场施工上的大部分职能，包括但不限于风机选型、机位点确定、征地协调、环评水保、现场施工及管理、分包外协工作组织及安排等。扣除总包管理费后，公司项目毛利率为 10%-26%，

除商水项目外，公司项目的毛利率符合行业的毛利率水平。

枞阳项目的整体毛利率为 16.3%，灵丘项目阶段毛利率为 20.04%，整体毛利率经履约部门预计为 17.1%。由于原大股东相关业务开发和管理人员于 2021 年 2-3 月进入公司，公司自身已具备相应的开发、辅助开发和履约施工能力，因此原项目开发人员进入公司后，对于该项目本身和各类情况都非常了解。所以大股东作为业主方在综合考虑各项因素后向总包方优先推荐了公司作为项目分包。之后经过总包方的评估和相关手续，公司最终获得了以上项目。公司在上述项目前期对风机选型、机位点协调、项目履约团队搭建、分包外协组织等施行了相关工作，在项目施工过程中严格按项目施工规划要求指导、协调项目现场施工及征地协调，从而确保了整体施工周期和过程中的成本可控。以上项目在施工过程中公司承担了工程质量责任、消除缺陷责任、竣工试验责任、隐蔽工程和中间验收义务、工程接收责任等，并针对以上责任违约履行相关赔偿的责任。在塔筒和风机采购业务中，公司主要承担了技术性能、设备包装、设备运输、设备交货、交货期限、设备验收、质量保证、环境与安全保障、售后服务等责任。由于风机行业的特殊性，风机发电量保证责任由风机厂商承担。

商水项目的整体毛利率为 26.59%（设备采购 33.14%），该项目我公司除常规现场施工工作以外，公司在项目开始接洽时即组织履约团队为业主方对项目进行充分评估，并在项目过程中就对项目风机选型、机位点协调、项目履约团队搭建、分包外协工作组织进行统筹安排，在项目施工过程中严格按项目施工规划要求指导、参与和协调项目现场施工及征地协调工作，确保施工周期及工程成本可控。其次，该项目公司在 2021 年 5 月份完成了与业主方的谈判和合同条款的确认，6 月末完成了下游厂商的谈判和合同条款的确认，其间国内原材量

价格在 5 月达到了历史新高，而 6 月又快速的回落，（期间 5 月热卷指数（hcfi）最高 6718 点，螺纹钢指数（rbfi）最高 6193 点，6 月热卷指数（hcfi）最低 5056 点，螺纹钢指数（rbfi）最低 4808 点）这对公司在本项目的采购业务毛利也形成了一定正向的推动。该项目施工合同对质量管理、工程变更与索赔、竣工验收与结算、保障与保险等方面约定了严格的条款，就公司项目施工质量保障上提出了严格的要求，由此公司承担了工程质量责任、竣工试验责任、缺陷担保责任、消除缺陷责任等，并由此造成的违约承担赔偿责任。在塔筒采购业务中，公司主要承担了技术性能、设备包装、设备运输、设备交货、交货期限、设备验收、质量保证、环境与安全保证、售后服务等责任。

报告期内府谷 48MW 风电项目的毛利率为 14.91%，由于工程项目在施工过程中的成本毛利发生并不平均，所以该毛利率仅为阶段性的毛利率。经我公司履约部门预估，该项目整体毛利为 22.47%。该项目公司除常规现场施工以外，前期即为业主方将该项目环评水保及林业协调工作等纳入主要工作范畴，公司组织履约团队对该事项做了充分评估，并在项目过程中就对所选风机、机位点、基础等做了有效协调，并结合环评水保工作为项目最大限度节省该项目相关成本做足了充分的准备和积极的工作。该项目在施工质量上从工程质量所包含的内容及确保工程质量须履行的检查程序、工程验收、施工缺陷责任和保修责任方面对可能发生的各种情形都进行了严格的约定。公司在其中承担了清除不合格工程责任、竣工试验责任、施工期运行修复责任、竣工清场责任、消除缺陷责任与保修责任等，以及由于上述违约而承担的赔偿责任。府谷项目无设备采购业务。

郟城项目的毛利率经我公司履约部门预计为 10.83%（未含垫资成本），该

项目目前公司仅负责部分常规现场施工工作。后续相关业务增减项及整体毛利率会依据项目整体情况再进行相应调整。该项目在工程质量、试验和检验、竣工试验和竣工验收、缺陷责任与保修责任等方面要求公司做好施工过程的管理及流程的监控工作，确保项目施工质量符合法律法规及项目自身实际情况的要求，公司承担了项目质量责任、缺陷担保责任等，以及由此产生的赔偿责任。郟城项目塔筒采购截至报告期内尚未执行，公司可能需要承担：知识产权、产品包装、产品保险、交货及运输、货物交付、安装、调试和试运行、售后服务、提供备品备件及易耗品等责任。

与 2020 年公司承接的相关项目相比，公司当时在新能源施工业务尚处于起步阶段，项目施工经验及团队专业人才方面有所欠缺，同时 2020 年公司的项目以光伏电站为主，2021 年以风电项目为主。光伏与风电无论在施工成本和难度及专业要求方面区别较大，故行业中风电和光伏的施工毛利率水平本身存在较大差别。因此公司在报告期内与上年相比，工程毛利率存在较大差异。

(3) 《创业板上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》之“第三节 营业收入扣除相关事项”相关规定如下：

营业收入具体扣除项：营业收入扣除项包括与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入。

(一) 与主营业务无关的业务收入是指与上市公司正常经营业务无直接关系，或者虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊、具有偶发性和临时性，影响报表使用者对公司持续经营能力作出正常判断的各项收入。包括但不限于以下项目：

<1>. 正常经营之外的其他业务收入；

- <2>. 不具备资质的类金融业务收入；
- <3>. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入；
- <4>. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入；
- <5>. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入；
- <6>. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。

(二) 不具备商业实质的收入是指未导致未来现金流发生显著变化等不具有商业合理性的各项交易和事项产生的收入。包括但不限于以下项目：

- <1>. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入；
- <2>. 不具有真实业务的交易产生的收入；
- <3>. 交易价格显失公允的业务产生的收入；
- <4>. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入；
- <5>. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入；
- <6>. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。

(三) 与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入。

公司经过 2 年时间的业务转型，已经搭建了完整、专业和高效的项目开发、工程施工及项目运维业务团队，逐步形成了稳定的业务模式，报告期内主营业务收入均基于稳定的业务模式，且基于真实业务；报告期公司承接项目后再对外采购设备并分包劳务具备商业合理性及必要性，报告期内业务均具有商业合理性；报告期内公司承接项目毛利率较上年也有所提高，源于公司在拓展新能源 EPC 工程业务过程中注重在项目开发端为业主方等主体提供专业化服务，对

项目具体情况更加熟悉的优势增强了公司在后续承接 EPC 工程业务方面的议价能力，因此，报告期内所承接项目交易价格均未显失公允。

综上，报告期内公司形成的工程施工及设备销售收入均不属于《创业板上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》之“第三节 营业收入扣除相关事项”涉及的“未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入”、“不具有真实业务的交易产生的收入”、“交易价格显失公允的业务产生的收入”、“其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入”。但最终是否予以扣除，需结合会计师的审计意见。

会计师回复：

(1) 目前，项目组已通过访谈程序初步了解了天龙光电的项目运作模式，天龙光电各施工项目都是处在新能源项目“开发+建成+转让”商业模式中的某一阶段或部分，通过我们对新能源行业的了解，由于近年我国能源趋势的变化，国有各大型发电集团大量收购新能源发电项目，使得新能源电站“开发+建成+转让”商业模式在行业内较为普遍存在。了解天龙光电所处行业的惯例、论证商业合理性、必要性，项目组需要执行包括但不限于以下审计程序：新能源项目现场走访、行业上下游走访、行业调查；检查承包合同以及合同主要定价依据、商务谈判过程文件、项目概预算文件、项目可研报告等，我们尚不确定天龙公司的商业模式是否具备充分的商业合理性、是否符合行业惯例、是否具备稳定的业务模式，我们将在项目组充分执行审计程序，形成明确结论后，第一时间对以上问题进行回复说明。

(2) 目前，项目组通过访谈程序了解，由于天龙光电各施工项目均处于新能源项目“开发+建成+转让”商业模式中的某一阶段或部分，依据其所处的阶

段与部分的不同，享有不同的溢价权，导致其各项目间出现大幅的毛利率波动。项目组仍在考虑天龙公司部分项目获取高溢价权的合理性，是否涉及非公允交易，目前我们实施的审计程序、获得的审计证据尚不足以支持我们可以明确回复该问题，我们将结合问题（1）中提及的审计程序，进一步实施审计工作并形成明确结论。

（3）结合《创业板上市公司自律监管指南第1号——业务办理》之“第三节 营业收入扣除相关事项”相关规定，项目组重点关注天龙光电各新能源建筑安装施工和设备采购业务是否涉及“未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入”、“交易价格显失公允的业务产生的收入”、“其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入”；我们将结合问题（1）（2）实施进一步审计程序，受新冠疫情影响，我们预计在4月上旬核查完毕，并形成明确结论。

特此公告。

江苏华盛天龙光电设备股份有限公司

2022年3月14日