
泰州尚豪光电有限公司俞垛 30MW 渔光互补项目
PC 总承包合同

发包人：泰州尚豪光电有限公司



承包人：珠海德尚能源有限公司



签订日期：2024 年 月 日

目 录

第一部分 合同协议书	1
1. 工程概况	1
2. 承包范围	1
3. 甲供材	2
4. 质量标准	2
5. 合同工期	2
6. 合同价格	2
7. 词语含义	3
8. 合同生效	3
9. 份数	3
第二部分 通用合同条款	5
第1条 一般约定	5
第2条 发包人	12
第3条 发包人的管理	13
第4条 承包人	14
第5条 材料、工程设备	17
第6条 施工	19
第7条 工期和进度	21
第8条 验收和工程接收	23
第9条 缺陷责任与保修	24
第10条 合同价格与支付	25
第11条 违约	25
第12条 合同解除	26
第13条 不可抗力	30
第14条 保险	31
第15条 争议解决	32
第16条 补充条款	33
第三部分 专用合同条款	34
第1条 一般约定	34
第2条 工期和进度	34
第3条 合同价格与支付	35
第4条 违约	35
第5条 争议解决	36
附件1: 工程量清单价格表	36
附件2: 发包人供应材料设备一览表	36
附件3: 工程质量保修书	36
附件4: 承包人主要管理人员表	36
附件1 工程量清单价格表	37
附件2 发包人供应材料设备一览表	38
附件3 工程质量保修书	39
附件4 承包人主要管理人员表	41

附件 5 工程质量管理协议 42

附件 6: 光伏发电系统施工安全协议书 48

附件 7: 保险 50

附件 8: 工程资料管理审查移交标准及文件清单 51

第一部分 合同协议书

发包人：泰州尚豪光电有限公司

承包人：珠海德尚能源有限公司

鉴于发包人委托承包人承担泰州尚豪光电有限公司俞垛 30MW 渔光互补项目光伏电站工程（以下简称“工程”）的采购施工任务，且承包人同意接受该委托。根据国家有关法律法规的规定，双方经协商一致，签订本协议。

1. 工程概况

1.1 工程名称：泰州尚豪光电有限公司俞垛 30MW 渔光互补项目。

1.2 工程地点：江苏省泰州市俞垛镇。

1.3 工程立项文件及编号：泰姜行审备{2023}927 号。

1.4 工程规模：30MW（以实际装机容量为准）。

2. 承包范围

本合同的承包范围如下：

（1）光伏场区：组件安装、光伏区电缆敷设、逆变器安装、储能系统安装及并网所需各类储能试验、管桩采购及安装、支架采购及安装、桥架采购及安装、场地平整，场内道路、箱变基础施工、场区围栏，防雷接地采购及施工、相关辅材采购及安装、技术和售后服务、人员培训、达标投产。

（2）场区内新建 10kV 开关站：站内设备基础施工，土地平整、站内给排水、围墙。

（3）完成竣工验收所涉及到的工作：完成本项目的设备到货检验、性能试验、质量监督、桩基试验及实体桩的检验、视频监控系统安装及调试等。设备及材料卸车、运输、二次倒运、保管。

（4）材料、备品备件、专用工具、消耗品以及相关技术资料的提供等；进场道路的施工；与工程有直接关系的其它工程项目；施工供水、供电施工。

（5）负责设备堆场租地，按发包人文明施工总策划的有关要求负责进行堆场

建设、定期维护和退场复垦工作；负责所有材料、设备的接卸、保管、转运工作，并做好设备管理台账。

(6) 整理完整的符合建设单位档案管理制度要求的档案资料，并于竣工验收前完成档案专项验收及整改工作，按要求按期完成移交。

3. 甲供材

本项目甲供材料包括：组件、箱变、逆变器、电缆、光伏线、一次设备、二次设备、预制舱、储能系统。

除此之外项目的所需材料均由乙方提供。

4. 质量标准

工程质量应符合光伏发电工程验收的相关规程规范标准。

5. 合同工期

4.1 开始工作日期：2024年7月12日；开始现场施工日期：2024年7月13日。

4.2 竣工日期：2024年12月30日。

4.3 工期：指从实际开始现场施工日期至工程通过竣工验收之日止的期间，本合同工期不得超过180日历天；此处工期总日历天数与根据前述开始现场施工日期和竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

6. 合同价格

5.1 本合同签约采用固定单价不固定总价方式计算合同总价；

项目暂定装机容量为：30000000W；

固定单价（含税）为人民币（大写）：壹元零贰分元/瓦（1.02元/W）；

暂定合同价（含税）为人民币（大写）叁仟零陆拾万元整（¥30,600,000.00）。

竣工结算金额=合同固定单价*实际直流侧装机容量。

(1) 设备购置费（含税）：

人民币（大写）壹仟叁佰万元整（¥13,000,000.00）；适用税率：13%，

税金为人民币（大写）壹佰肆拾玖万伍仟伍佰柒拾伍元整（¥ 1495575 元整）。

（2）建筑安装工程费（含税）：

人民币（大写）壹仟柒佰陆拾万元整（¥ 17600000 元整）；适用税率：3%，税金为人民币（大写）512621 元整（¥ 伍拾壹万贰仟陆佰贰拾壹元整）。

7. 词语含义

本协议中所用词语的含义与专用合同条款、通用合同条款中相应词语的含义相同。

8. 合同生效

合同协议书经双方法定代表人（负责人）或其授权代表签字并加盖单位公章或合同专用章生效；

9. 份数

本合同一式肆份，发包人执贰份，承包人执贰份，具有同等效力。
（以下无正文）

(本页无正文，为泰州尚豪光电有限公司与珠海德尚能源有限公司《泰州尚豪光电有限公司俞垛镇 30MW 渔光互补 光伏项目 PC 总承包合同》之签署页)

签署页

发包人（盖章）： 泰州尚豪光电有限公司

法定代表人（负责人）或：

授权代表（签字）：

地址：江苏省泰州市姜堰区俞垛镇安达路 4 号

邮编：

联系人：陈燕

电话：13585350208

传真：

Email：

开户银行：

账号：

统一社会信用代码：
91321204MACY4R1445

开户行地址：

承包人（盖章）： 珠海德尚能源有限公司

法定代表人（负责人）或

授权代表（签字）：

地址：珠海市香洲区翠前北路戎华大厦 601

邮编：519000

联系人：詹彬鹏

电话：13250054088

传真：

Email：

开户银行：中国建设银行股份有限公司富华支行

账号：4405 0164 6840 0000 0201

统一社会信用代码：
91440400MA4W98EL5T

开户行地址：

第二部分 通用合同条款

第1条 一般约定

1.1 词语定义和解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书（如果有）、投标函及其附录（如果有）、专用合同条款及其附件、通用合同条款、发包人要求、承包人建议书、价格清单以及双方约定的其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：是指构成合同的由发包人和承包人共同签署的称为“合同协议书”的书面文件。

1.1.1.3 中标通知书：是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。中标通知书随附的澄清、说明、补正事项纪要等，是中标通知书的组成部分。

1.1.1.4 投标函：是指构成合同的由承包人填写并签署的用于投标的称为“投标函”的文件。

1.1.1.5 投标函附录：是指构成合同的附在投标函后的称为“投标函附录”的文件。

1.1.1.6 发包人要求：是指构成合同文件组成部分的、用于列明工程目的、范围、设计与其他技术标准和要求的名称为“发包人要求”的文件，以及合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 项目清单：是指发包人提供的载明工程总承包项目勘察费（如果有）、设计费、建筑安装工程费、设备购置费、暂估价、暂列金额和双方约定的其他费用的名称和相应数量等内容的项目明细。

1.1.1.8 价格清单：是指构成合同文件组成部分的由承包人按发包人提供的项目清单规定的格式和要求填写并标明价格的清单。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：是指与承包人订立合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法

继受人。

1.1.2.3 承包人：指在合同协议书中约定，被发包人接受的具有工程施工承包主体资格的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人。本合同中“因承包人原因”里的“承包人”包括承包人及所有承包人人员。

1.1.2.4 发包人代表：是指由发包人任命并派驻工作现场，在发包人授权范围内行使发包人权利和履行发包人义务的人。

1.1.2.5 工程总承包项目经理：是指由承包人任命的，在承包人授权范围内负责合同履行的管理，且按照法律规定具有相应资格的项目负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：是指与合同协议书中工程承包范围对应的永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 工程实施：是指进行工程的设计、采购、施工和竣工以及对工程任何缺陷的修复。

1.1.3.3 永久工程：是指按合同约定建造并移交给发包人的工程，包括工程设备。

1.1.3.4 临时工程：是指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程，不包括施工设备。

1.1.3.5 单位/区段工程：是指在专用合同条款中指明特定范围的，能单独接收并使用的永久工程。

1.1.3.6 工程设备：是指构成永久工程的机电设备、仪器装置、运载工具及其他类似的设备和装置，包括发电设备系统、其配件及备品、备件、易损易耗件等。

1.1.3.7 施工设备：是指为完成合同约定的各项工作所需的设备、器具和其他物品，不包括工程设备、临时工程和材料。

1.1.3.8 临时设施：是指为完成合同约定的各项工作所服务的临时性生产和生活设施。

1.1.3.9 施工现场：是指用于工程施工的场所和作为施工场所组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.3.10 永久占地：是指为实施工程需永久占用的土地。

1.1.3.11 临时占地：是指为实施工程需临时占用的土地。

1.1.4 日期和期限

1.1.4.1 开始工作通知：是指监理单位约定通知承包人开始工作的函件。

1.1.4.2 开始工作日期：包括计划开始工作日期和实际开始工作日期。计划开始工作日期是指合同协议书约定的开始工作日期；实际开始工作日期是指监理单位按照约定发出的符合法律规定的开始工作通知中载明的开始工作日期。

1.1.4.3 开始现场施工日期：包括计划开始现场施工日期和实际开始现场施工日期。计划开始现场施工日期是指合同协议书约定的开始现场施工日期；实际开始现场施工日期是指监理单位发出的符合法律规定的开工通知中载明的开始现场施工日期。

1.1.4.4 竣工日期：包括计划竣工日期和实际竣工日期。计划竣工日期是指合同协议书约定的竣工日期；实际竣工日期按照第8.2款[竣工日期]的约定确定。

1.1.4.5 工期：是指在合同协议书约定的承包人完成合同工作所需的期限，包括按照合同约定所作的期限变更及按合同约定承包人有权取得的工期延长。

1.1.4.6 缺陷责任期：是指发包人预留工程质量保证金以保证承包人履行第11.3款[缺陷调查]下质量缺陷责任的期限。

1.1.4.7 保修期：是指承包人按照合同约定和法律规定对工程质量承担保修责任的期限，该期限自缺陷责任期起算之日起计算。

1.1.4.8 基准日期：招标发包的工程以投标截止日前28天的日期为基准日期，直接发包的工程以合同订立日前28天的日期为基准日期。

1.1.4.9 天：除特别指明外，均指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。期限最后一天的截止时间为当天24:00。

1.1.4.10 竣工试验：是指在工程竣工验收前，根据第9条[竣工试验]要求进行的试验。

1.1.4.11 竣工验收：是指承包人完成了合同约定的各项内容后，发包人按合同要求进行的验收。

1.1.4.12 竣工后试验：是指在工程竣工验收后，根据第12条[竣工后试验]约定进行的试验。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：是指发包人和承包人在合同协议书中确定的总金额。

1.1.5.2 合同价格：是指发包人用于支付承包人按照合同约定完成承包范围内全部工作的金额，包括合同履行过程中按合同约定发生的价格变化。

1.1.5.3 费用：是指为履行合同所发生的或将要发生的所有合理开支，包括管理费和

应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 人工费：是指支付给直接从事建筑安装工程施工作业的工人的各项费用。

1.1.5.5 暂估价：是指发包人在项目清单中给定的，用于支付必然发生但暂时不能确定价格的专业服务、材料、设备、专业工程的金额。

1.1.5.6 暂列金额：是指发包人在项目清单中给定的，用于在订立协议书时尚未确定或不可预见变更的设计、施工及其所需材料、工程设备、服务等金额，包括以计日工方式支付的金额。

1.1.5.7 计日工：是指合同履行过程中，承包人完成发包人提出的零星工作或需要采用计日工计价的变更工作时，按合同中约定的单价计价的一种方式。

1.1.5.8 质量保证金：是指按第14.6款[质量保证金]约定承包人用于保证其在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的担保。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：是指合同文件、信函、电报、传真、数据电文、电子邮件、会议纪要等可以有形地表现所载内容的形式。

1.1.6.2 承包人文件：是指由承包人根据合同约定应提交的所有图纸、手册、模型、计算书、软件、函件、洽商性文件和其他技术性文件。

1.1.6.3 变更：是指根据第13条[变更与调整]的约定，经指示或批准对发包人要求或工程所做的改变。

1.2 语言文字

合同文件以中国的汉语简体语言文字编写、解释和说明。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

与合同有关的联络应使用中国的汉语简体语言文字。

1.3 法律

合同所称法律是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

1.4 标准和规范

1.4.1 本工程应适用国家标准、行业标准、工程所在地的地方性标准，以及相应的规范、规程等，包括但不限于：

GB/T 19939-2005	光伏系统并网技术要求
GB/T 19964-2012	光伏电站接入电力系统技术规定
GB/T 31365-2015	光伏电站接入电网检测规程
GB/T 31366-2015	光伏电站监控系统技术要求
GB/T 32900-2016	光伏电站继电保护技术规范
GB/T 32512-2016	光伏电站防雷技术要求
GB/T 34936-2017	光伏电站汇流箱技术要求
GB/T 34931-2017	光伏电站无功补偿装置检测技术规程
GB/T 34933-2017	光伏电站汇流箱检测技术规程
GB/T 33599-2017	光伏电站并网运行控制规范
GB/T 35694-2017	光伏电站安全规程
GB/T 35691-2017	光伏电站标识系统编码导则
NB/T 32037-2017	光伏发电项目文件归档与档案整理规范
NB/T 32036-2017	光伏发电工程达标投产验收规程
GB/T 37658-2019	并网光伏电站启动验收技术规范
GB/T 37408-2019	光伏发电并网逆变器技术要求
GB/T 37409-2019	光伏发电并网逆变器检测技术规范
GB/T 40289-2021	光伏电站功率控制系统技术要求
GB/T 39854-2021	光伏电站性能评估技术规范
GB/T 39857-2021	光伏发电效率技术规范

合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中约定。以上标准、规范如有更新的，应以更新后的标准、规范为准；如存在矛盾或不一致的，按照对发包人有利的标准、规范执行。

1.4.2 发包人要求使用国外标准、规范的，应负责提供原文版本和中文译本。

1.4.3 没有相应成文规定的标准、规范时，由发包人向承包人列明技术要求，承包人按约定的时间和技术要求提出实施方法，经发包人认可后执行。承包人需要对实施方法进行研发试验的，或须对项目人员进行特殊培训及其有特殊要求的，除签约合同价已包含此项费用外，双方应另行订立协议作为合同附件。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，应当在发包人要求中予以明确。承包人在订立合同前已充分预见前述技术标准的功能要求的复杂程度，签约合同价中已包含由此产生的费用。

1.5 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书（如果有）；
- (3) 投标函及投标函附录（如果有）；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 承包人建议书；
- (7) 价格清单；
- (8) 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人应按照专用合同条款约定的期限、数量和形式向承包人提供前期工作相关资料、环境保护、气象水文、地质条件进行工程设计、现场施工等工程实施所需的文件。

1.6.2 承包人文件的提供

承包人文件应包含下列内容，并用第1.2款[语言文字]约定的语言制作：

- (1) 发包人要求中规定的相关文件；
- (2) 满足工程相关行政审批手续所必须的应由承包人负责的相关文件；

承包人应按照专用合同条款约定的期限、名称、数量和形式向监理单位提供应当由

承包人编制的与现场施工等工程实施有关的承包人文件。监理单位对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送监理单位。合同约定承包人文件应经审查的，监理单位应在合同约定的期限内审查完毕，但监理单位的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。

1.6.3 文件错误的通知

任何一方发现文件中存在明显的错误或疏忽，应及时通知另一方。

1.6.4 文件的照管

承包人应在现场保留一份合同、发包人要求中列出的所有文件、承包人文件、变更以及其他根据合同收发的往来信函。发包人有权在任何合理的时间查阅和使用上述所有文件。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式，并应在合同约定的期限内（如无约定，应在合理期限内）通过特快专递或专人、挂号信、传真或双方商定的电子传输方式送达收件地址。

1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条款中约定各自的送达方式和收件地址。任何一方合同当事人指定的送达方式或收件地址发生变动的，应提前3天以书面形式通知对方。

1.7.3 发包人和承包人应当及时签收另一方通过约定的送达方式送达至收件地址的来往文件。拒不签收的，由此增加的费用和（或）延误的工期由拒绝接收一方承担。

1.7.4 对于监理单位向承包人发出的任何通知，均应以书面形式由监理单位或其代表签认后送交承包人实施，并抄送发包人；对于合同一方向另一方发出的任何通知，均应抄送监理单位。对于由监理单位审查后报发包人批准的事项，应由监理单位向承包人出具经发包人签认的批准文件。

1.8 保密

合同当事人一方对在订立和履行合同过程中知悉的另一方的商业秘密、技术秘密，以及任何一方明确要求保密的其它信息，负有保密责任。

除法律规定或合同另有约定外，未经对方同意，任何一方当事人不得将对方提供的

文件、技术秘密以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方或者用于本合同以外的目的。

一方泄露或者在本合同以外使用该商业秘密、技术秘密等保密信息给另一方造成损失的，应承担损害赔偿责任。当事人为履行合同所需要的信息，另一方应予以提供。当事人认为必要时，可订立保密协议，作为合同附件。

1.9 发包人要求和基础资料中的错误

承包人应尽早认真阅读、复核发包人要求以及其提供的基础资料，发现错误的，应及时书面通知发包人补正。发包人作相应修改的，按照第13条[变更与调整]的约定处理。

1.10 责任限制

承包人对发包人的赔偿责任不应超过法律规定的赔偿最高限额。

第2条 发包人

2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律。发包人不得以任何理由，要求承包人在工程实施过程中违反法律、行政法规以及建设工程质量、安全、环保标准，任意压缩合理工期或者降低工程质量。

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

发包人应根据施工进度计划向承包人移交施工现场，给承包人进入和占用施工现场各部分的权利，并明确与承包人的交接界面，上述进入和占用权可不为承包人独享，但承包人未能按照第4.2款[履约保证金]提供履约保证金的除外。

2.2.2 提供工作条件

发包人应负责提供开展本合同相关工作所需要的条件，包括：

- (1) 向承包人协调正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；
- (2) 协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木、文物、化石及坟墓等的保护工作；
- (3) 对工程现场临近发包人正在使用、运行、或由发包人用于生产的建筑物、构筑物、生产装置、设施、设备等，设置隔离设施，竖立禁止入内、禁止动火的明显

标志，并以书面形式或口头通知承包人须遵守的安全规定和位置范围。

2.2.3 逾期提供的责任

因发包人原因未能按合同约定及时向承包人提供施工现场和施工条件的，由发包人承担由此延误的工期。

2.3 提供基础资料

发包人应在开工前或发包人要求中确定的时间向承包人提供施工现场及工程实施所必需的毗邻区域内的供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地上、地下管线和设施资料，气象和水文观测资料，地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物和地下工程等有关基础资料。按照法律规定确需在开工后方能提供的基础资料，发包人应尽其努力及时地在相应工程实施前的合理期限内提供，合理期限应以不影响承包人的正常履约为准。

2.4 办理许可和批准

2.4.1 发包人在履行合同过程中应遵守法律，并办理法律规定或合同约定由其办理的许可、批准或备案，包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证等许可和批准。对于法律规定或合同约定由承包人负责的有关设计、施工证件、批件或备案，发包人应给予必要的协助。

2.5 支付合同价款

2.5.1 发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.6 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务。

第3条 发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人应任命发包人代表，并在专用合同条款中明确发包人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表应在发包人的授权范围内，负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。

除非发包人另行通知承包人，发包人代表应被授予并且被认为具有发包人在授权范围内享有的相应权利，涉及第16.1款[由发包人解除合同]的权利除外。

发包人代表应：

- (1) 履行指派给其的职责，行使发包人托付给的权利；
- (2) 具备履行这些职责、行使这些权利的能力；
- (3) 作为熟练的专业人员行事。

发包人更换发包人代表的，应提前将更换人的姓名、地址、任务和权利、以及任命的日期书面通知承包人。

3.2 发包人人员

发包人人员包括发包人代表、监理单位及其他由发包人派驻施工现场的人员。发包人或发包人代表可随时对一些助手指派和托付一定的任务和权利，也可撤销这些指派和托付。这些助手可包括驻地监理或担任检验、试验各项工程设备和材料的独立检查员。这些助手应具有适当的资质、履行其任务和权利的能力。以上指派、托付或撤销，在承包人收到通知后生效。承包人对于可能影响正常履约或工程安全质量的发包人人员保有随时提出沟通的权利。

发包人应要求在施工现场的发包人人员遵守法律及有关安全、质量、环境保护、文明施工等规定。

第4条 承包人

4.1 承包人的一般义务

除专用合同条款另有约定外，承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

- (1) 办理法律规定和合同约定由承包人办理的许可和批准，将办理结果书面报送发包人留存，并承担因承包人违反法律或合同约定给发包人造成的任何费用和损失；
- (2) 按合同约定完成全部工作并在缺陷责任期和保修期内承担缺陷保证责任和保修义务，对工作中的任何缺陷进行整改、完善和修补，使其满足合同约定的目的；
- (3) 提供合同约定的工程设备和承包人文件，以及为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、施工、运行、维护、管理和拆除；
- (4) 按合同约定的工作内容和进度要求，编制设计、施工的组织 and 实施计划，保

证项目进度计划的实现，并对所有设计、施工作业和施工方法，以及全部工程的完备性和安全可靠负责；

(5) 按法律规定和合同约定采取安全文明施工、职业健康和环境保护措施，办理员工工伤保险等相关保险，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程实施造成的人身伤害和财产损失；

(6) 将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程，且应及时支付其雇用人员（包括建筑工人）工资，并及时向分包人支付合同价款；

(7) 在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰；

(8) 承包人须与发包人在处理地方关系的原则、尺度上保持一致，避免因地方关系处理原则、尺度不一致引发矛盾进而影响工程正常施工；

(9) 应配备熟悉基建信息化操作的合格人员和满足基建信息化应用的相关办公设备，按照发包人要求将工程现场有关管理信息准确、及时录入基建管理信息系统；

(10) 按发包人的指示为以下人员在施工场地或附近实施与工程有关的其他各项工作提供可能的条件：发包人所雇佣的任何其他承包人及其工作人员；发包人的工作人员；在施工场地上或施工场地附近实施本合同未包括的任何工作的、发包人可能雇佣的任何合法机构的工作人员，或实施发包人可能签订的与本工程或附属工程的有关的任何其他合同项目下工作的工作人员；

(11) 按照发包人的书面要求提供以下便利，费用由便利接受人承担：向发包人及其他承包人提供由承包人负责维修保养的任何道路或通道；允许发包人及其他承包人使用在施工场地上的临时工程或承包人的装备；向发包人及其他承包人提供任何性质的其他服务；服从现场作业面的调度，协调与其他专业工程交叉作业的关系，保障其他专业工程作业面不受本工程的影响；

4.2 工程总承包项目经理

4.2.1 工程总承包项目经理应为合同当事人所确认的人选，并在专用合同条款中明确工程总承包项目经理的姓名、注册执业资格或职称、联系方式及授权范围等事项。工程总承包项目经理应具备履行其职责所需的资格、经验和能力，并为承包人正式

聘用的员工，承包人应向发包人提交工程总承包项目经理与承包人之间的劳动合同。承包人不提交上述文件的，工程总承包项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换工程总承包项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。同时，发包人有权根据专用合同条款约定要求承包人承担违约责任。

4.2.2 承包人应按合同协议书的约定指派工程总承包项目经理，并在约定的期限内到职。工程总承包项目经理不得同时担任其他工程项目的工程总承包项目经理或施工工程总承包项目经理（含施工总承包工程、专业承包工程）。工程在现场实施的全部时间内，工程总承包项目经理每月在施工现场时间不得少于专用合同条款约定的天数。工程总承包项目经理确需离开施工现场时，应事先通知监理单位，并取得发包人的书面同意。工程总承包项目经理未经批准擅自离开施工现场的，承包人应按照专用合同条款的约定承担违约责任。工程总承包项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的资格、经验和能力。

4.3 承包人人员

4.3.1 人员安排

承包人人员的资质、数量、配置和管理应能满足工程实施的需要。承包人应在接到开始工作通知之日起14天内，提交承包人的项目管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的关键人员名单及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件，以及设计人员和各工种技术负责人的安排状况。关键人员是发包人及承包人一致认为对工程建设起重要作用的承包人主要管理人员或技术人员。关键人员的具体范围由发包人及承包人在附件[承包人主要管理人员表]中另行约定，至少包括设计负责人、采购负责人和施工负责人，具体人员姓名、电话、邮箱见专用合同条款约定。

4.4 分包

4.4.1 一般约定

承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程支解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将主体工程、关键工程及未经发包人允许对外分包的工程分包给第三人，不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

4.5 工程质量管理

4.5.1 承包人应按合同约定的质量标准规范，建立有效的质量管理体系，确保采购、加工制造、施工、竣工试验等各项工作的质量，并按照国家有关规定，通过质量保修责任书的形式约定保修范围、保修期限和保修责任。

4.5.2 承包人应对其人员进行质量教育和技术培训，定期考核人员的劳动技能，严格执行相关规范和操作规程。

4.5.3 承包人应按照法律规定和合同约定，对材料、工程设备以及全部工程内容及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送发包人审查。此外，承包人还应按照法律规定和合同约定，进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

第5条 材料、工程设备

5.1 实施方法

承包人应按以下方法进行材料的加工、工程设备的采购、制造和安装、以及工程的所有其他实施作业：

- (1) 按照法律规定和合同约定的方法；
- (2) 按照公认的良好行业习惯，使用恰当、审慎、先进的方法；
- (3) 应使用适当配备的实施方法、设备、设施和无危险的材料。

5.2 材料和工程设备

5.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人自行供应材料、工程设备的，应在订立合同时专用合同条款的附件《发包人供应材料设备一览表》中明确材料、工程设备的品种、规格、型号、主要参数、数量、单价、质量等级和交接地点等。

发包人应在材料和工程设备到货前通知承包人，承包人应会同发包人在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

发包人需要对进场计划进行变更的，承包人不得拒绝。承包人需要对进场计划进行

变更的，应事先报请监理单位批准，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

5.2.2 承包人提供的材料和工程设备

承包人应按照发包人要求，将各项材料和工程设备的供货人及品种、技术要求、规格、数量和供货时间等报送发包人批准。承包人应向发包人提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并根据合同约定的质量标准，对材料、工程设备质量负责。

5.2.3 材料和工程设备的保管

（1）发包人供应材料与工程设备的保管与使用

发包人供应的材料和工程设备，由承包人清点并接收后妥善保管，保管费用由承包人承担。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿。

发包人供应的材料和工程设备使用前，由承包人负责必要的检验，不合格的不得使用。

（2）承包人采购材料与工程设备的保管与使用

承包人采购的材料和工程设备由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担。合同约定或法律规定材料和工程设备使用前必须进行检验或试验的，承包人应按发包人的指示进行检验或试验，检验或试验费用由承包人承担，不合格的不得使用。

发包人发现承包人使用不符合设计或有关标准要求的材料和工程设备时，有权要求承包人进行修复、拆除或重新采购，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

5.4 质量检查

5.4.1 工程质量要求

工程质量标准必须符合现行国家有关工程施工质量验收规范和标准的要求。

因承包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，发包人有权要求承包人返工直至工程质量达到合同约定的标准为止，并由承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

5.4.2 质量检查

发包人有权对全部工程内容及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包

人应为发包人的检查和检验提供方便，包括到施工现场，或制造、加工地点，或发包人要求的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。承包人还应按发包人指示，进行施工现场的取样试验，工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及监理单位或发包人指示进行的其他工作。发包人的检查和检验，不免除承包人按合同约定应负的责任。

5.4.3 隐蔽工程检查

工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的，承包人应书面通知监理在约定的期限内检查，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料。

监理应按时到场并对隐蔽工程及其施工工艺、材料和工程设备进行检查。经监理检查确认质量符合隐蔽要求，并在验收记录上签字后，承包人才能进行覆盖。经监理检查质量不合格的，承包人应在监理指示的时间内完成修复，并由监理重新检查，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

监理不能按时进行检查的，应提前向承包人提交书面延期要求，顺延时间不得超过48小时。监理未按时进行检查，也未提出延期要求的，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送监理单位，监理应签字确认。

第6条 施工

6.1 交通运输

6.1.1 出入现场的权利

承包人应根据工程实施需要，负责取得出入施工现场所需的批准手续和全部权利，以及取得因工程实施所需修建道路、桥梁以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用。发包人应协助承包人办理修建场内外道路、桥梁以及其他基础设施的手续。

6.1.2 场外交通

发包人应提供场外交通设施的技术参数和具体条件，场外交通设施无法满足工程施工需要的，由承包人负责承担由此产生的相关费用。承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷载行驶，执行有关道路限速、限行、禁止超载的规定，

并配合交通管理部门的监督和检查。承包人车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等由承包人承担。

6.1.3 场内交通

承包人应负责修建、维修、养护和管理施工所需的临时道路和交通设施，包括维修、养护和管理发包人提供的道路和交通设施，并承担相应费用。承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人和监理单位为实现合同目的使用。场内交通与场外交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

6.1.4 超大件和超重件的运输

由承包人负责运输的超大件或超重件，应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用，由承包人承担。

6.1.5 道路和桥梁的损坏责任

因承包人运输造成施工现场内外公共道路和桥梁损坏的，由承包人承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

6.2 安全文明施工

6.2.1 安全生产要求

合同履行期间，合同当事人均应当遵守国家和工程所在地有关安全生产的要求。承包人有权拒绝发包人及监理单位强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

在工程实施过程中，如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况，承包人应及时报告监理和发包人，发包人应当及时下令停工并采取应急措施，按照相关法律法规的要求需上报政府有关行政管理部门的，应依法上报。

6.2.2 安全生产保证措施

承包人应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行设计、在设计文件中注明涉及施工安全的重点部位和环节，提出保障施工作业人员和预防安全事故的措施建议，防止因设计不合理导致生产安全事故的发生。

承包人应当按照有关规定编制安全技术措施或者专项施工方案，建立安全生产责任制度、治安保卫制度及安全生产教育培训制度，并按安全生产法律规定及合同约定

履行安全职责，如实编制工程安全生产的有关记录，接受发包人、监理及政府安全监督部门的检查与监督。

施工现场、施工办公区及施工生活区（包括发包人办公区及生活区）的治安保卫工作由承包人负责。承包人应设置必要的保安及其监督设施，防止现场工程设备、材料失窃、失火、爆炸、洪灾等。

6.2.3 安全生产责任

承包人应负责赔偿由于承包人原因在施工现场及其毗邻地带、履行合同工作中造成的第三者人身伤亡和财产损失。

如果上述损失是由于发包人和承包人共同原因导致的，则双方应根据过错情况按比例承担。

6.2.4 工程照管

自开始现场施工日期起至发包人应当接收工程之日止，承包人应承担工程现场、材料、设备及承包人文件的照管和维护工作。

如发包人及承包人进行竣工验收时尚有部分未竣工工程的，承包人应负责该未竣工工程的照管和维护工作，直至竣工后移交给发包人。

第7条 工期和进度

7.1 开始工作

7.1.1 开始工作准备

承包人应按发包人要求完成开始工作准备工作。包含以下内容：

- (1) 施工方案；
- (2) 施工现场平面布置图；
- (3) 施工进度计划和保证措施；
- (4) 劳动力及材料供应计划；
- (5) 施工机械设备的选用；
- (6) 质量保证体系及措施；
- (7) 安全生产、文明施工措施；
- (8) 环境保护、成本控制措施；

(9) 合同当事人约定的其他内容。

7.1.2 开始工作通知

经发包人同意后，监理单位应提前7天向承包人发出经发包人签认的开始工作通知，工期自开始工作通知中载明的开始工作日期起算。

7.2 竣工日期

承包人应在合同协议书约定的工期内完成合同工作。

7.3 工期延误

7.3.1 因发包人原因导致工期延误

在合同履行过程中，因发包人违反本合同约定，导致工期延误和（或）费用增加的，由发包人承担由此延误的工期和（或）增加的费用。

7.3.2 因承包人原因导致工期延误

由于承包人的原因，未能按项目进度计划完成工作，承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。由于承包人原因造成工期延误并导致逾期竣工的，承包人应支付逾期竣工违约金。

7.4 暂停工作

7.4.1 发包人认为确有必要暂停施工时，应当以书面形式要求承包人暂停施工，并在提出要求后 48 小时内提出书面处理意见。承包人应当按发包人要求停止施工，并妥善保护已完工程。

承包人实施发包人的处理意见后，可以书面形式向发包人提出复工要求，发包人应当在 48 小时内给予答复。发包人未能在规定时间内提出处理意见，或收到承包人复工要求后 48 小时内未予答复，承包人可自行复工。

除专用合同条款另有约定外，因发包人原因造成停工的，由发包人承担由此延误的工期。

7.4.2 发包人按时足额支付工程款的情况下，承包人不得因任何原因主动暂停施工，因承包人原因造成停工的，由承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期并应赔偿发包人的一切损失（包括直接、间接损失和可得利益等）。

7.4.3 暂停工作期间的工程照管

不论由于何种原因引起暂停工作的，暂停工作期间，承包人应负责对工程、工程物资及文件等进行照管和保护，并提供安全保障，由此增加的费用由责任方承担。

因承包人未能尽到照管、保护的责任造成损失的，使发包人的费用增加，（或）竣工日期延误的，由承包人按本合同约定承担责任。

第8条 验收和工程接收

8.1 竣工验收

8.1.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

- （1）合同范围内的全部单位/区段工程以及有关工作，包括合同要求的试验和竣工试验均已完成，并符合合同要求；
- （2）已按合同约定编制了扫尾工作和缺陷修补工作清单以及相应实施计划；
- （3）已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料（包括：工程开、竣工报告；竣工图及施工图会审纪要；设计变更通知；材料代用清单；材料、加工件出厂质量合格证明或试验报告；施工试验报告；施工缺陷处理明细表及附图；发包人、监理单位与承包人往来的技术文件；施工记录（施工检查记录、隐蔽工程记录等）。本工程要求承包人进行有关声像素材的拍摄与初步整理。施工过程中，承包人必须对隐蔽工程、关键工序、重要工序及重要活动按照发包人相关拍摄要求进行过程拍摄，通过录像、图片等形式形成文件资料，并作为竣工验收资料的重要组成部分）；
- （4）合同约定要求在竣工验收前应完成的其他工作。

8.1.2 竣工验收程序

承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

- （1）承包人向监理单位报送竣工验收申请报告，监理单位应在收到竣工验收申请报告后14天内完成审查并报送发包人。监理单位审查后认为尚不具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的14天内通知承包人，指出在颁发接收证书前承包人还需进行的工作内容。承包人完成监理单位通知的全部工作内容后，应再次提交竣工验收申请报告，直至监理单位同意为止。
- （2）监理单位同意承包人提交的竣工验收申请报告的，发包人应在收到该竣工验

收申请报告后15天内组织有关单位进行竣工验收。工程经竣工验收合格的，以竣工验收合格之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明。

(3) 竣工验收不合格的，监理单位应按照验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程返工、修复或采取其他补救措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。承包人在完成不合格工程的返工、修复或采取其他补救措施后，应重新提交竣工验收申请报告，并按本项约定的程序重新进行验收。

8.2 竣工退场

8.2.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应对施工现场进行清理，并撤离相关人员，使得施工现场处于以下状态，直至监理单位检验合格为止：

- (1) 施工现场内残留的垃圾已全部清除出场；
- (2) 临时工程已拆除，场地已按合同约定进行清理、平整或复原；
- (3) 按合同约定应撤离的人员、承包人提供的施工设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工现场；
- (4) 施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已全部清理；
- (5) 施工现场其他竣工退场工作已全部完成。

8.2.2 地表还原

承包人应按合同约定和监理单位的要求修复破坏绿化、恢复临时占地及清理场地，否则发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的费用由承包人承担。

第9条 缺陷责任与保修

9.1 工程保修的原则

在工程移交发包人后，因承包人原因产生的质量缺陷，承包人应承担质量缺陷责任和保修义务。缺陷责任期届满，承包人仍应按合同约定的工程各部位保修年限承担保修义务。

9.2 缺陷责任期

缺陷责任期原则上从工程竣工验收合格之日起计算，合同当事人应在专用合同条款约定缺陷责任期的具体期限。

9.3.1 缺陷责任

缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用。如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定从质量保证金中扣除，费用超出质量保证金金额的，发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失赔偿责任。发包人在使用过程中，发现已修补的缺陷部位或部件还存在质量缺陷的，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

9.3.2 修复费用

发包人和承包人应共同查清缺陷或损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复的费用。

9.4 保修责任

因承包人原因导致的质量缺陷责任，由合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条款和工程质量保修书中约定工程质量保修范围、期限和责任。

第10条 合同价格与支付

10.1 合同价格形式

10.1.1 合同价格形式按照合同协议书约定执行。

10.1.2 除另有约定外：

（1）工程款的支付应以合同协议书约定的签约合同价格为基础，按照合同约定进行调整；

（2）承包人应支付根据法律规定或合同约定应由其支付的各项税费，合同价格不应因任何这些税费进行调整；

第11条 违约

11.1 发包人违约

11.1.1 发包人违约的情形

在合同履行过程中，发包人未能按照合同约定履行义务的，属于发包人违约。

11.1.2 通知改正

发包人发生违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。

11.1.3 发包人违约的责任

发包人未能按合同约定及时向承包人支付合同价款的，应就应付未付金额按合同订立时1年期贷款市场利率（日利率=年利率/365）向承包人支付违约金。

11.2 承包人违约

11.2.1 承包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情况之一的，属于承包人违约：

- （1）承包人的原因导致的承包人文件、实施和竣工的工程不符合法律法规、工程质量验收标准以及合同约定；
- （2）承包人违反约定采购和使用不合格材料或工程设备；
- （3）因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；
- （4）承包人未经监理单位批准，擅自将已按合同约定进入施工现场的施工设备、临时设施或材料撤离施工现场；
- （5）承包人未能按项目进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误；
- （6）由于承包人原因未能通过竣工试验的；
- （7）承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按发包人指示进行修复的；
- （8）承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- （9）承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

11.2.2 承包人违约的责任

承包人应承担因其违约行为而增加的费用和（或）延误的工期。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定承包人违约责任的承担方式和计算方法。

第12条 合同解除

12.1 协商解除

经双方协商一致，可以终止或解除本合同，双方应针对已履行和未履行的合同义务进行清算，并就合同终止或解除后的各方权利义务进行协商，签订终止或解除协议。本合同自终止或解除协议生效之日起终止或解除。

12.2 承包人违约导致合同解除

12.2.1 发包人有权基于下列原因，以书面形式通知承包人解除合同，本合同自承包人收到通知时解除：

(1) 承包人私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人；

(2) 承包人实际进度明显落后于进度计划，并且未按发包人的指令采取措施并修正进度计划；

(3) 工程质量有严重缺陷，承包人无正当理由拖延开始修复达 14 天以上；

(4) 承包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明承包人将进入破产或清算程序，已有对其财产的接管令或管理令，与债权人达成和解，或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业，或采取了任何行动或发生任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果；

(5) 承包人明确表示或以自己的行为表明不履行合同、或经发包人以书面形式通知其履约后仍未能依约履行合同、或以不适当的方式履行合同；

(6) 未能通过竣工试验、竣工后试验，使工程的任何部分或整个工程丧失了主要使用功能、生产功能；

(7) 因承包人的原因暂停工作超过 28 天，经发包人书面催告仍不恢复工作；

(8) 承包人未能遵守（竣工日期）规定，延误超过 56 天；

(9) 承包人因工程量、价款异议未经双方协商一致，随意停工或退场或霸场不退，甚至扰乱现场施工的；

(10) 发包人发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的；

(11) 专用合同条款中约定的其他情形。

因承包人原因导致合同解除，承包人应承担违约责任，赔偿因其违约给发包人造成的一切损失（包括直接、间接损失和可得利益等）。合同当事人应在专用合同

条款中约定承包人应当支付违约金的数额或计算方法或者约定承包人赔偿发包人损失的计算方法。

12.2.2 合同解除后，承包人应按以下约定履行解除合同后的义务：

(1) 除了为保护生命、财产或工程安全、清理和必须执行的工作外，停止执行所有被通知解除的工作，并将相关人员撤离现场；

(2) 经发包人批准，承包人应将与被解除合同相关的和正在执行的分包合同及相关的责任和义务转让至发包人或发包人指定方的名下，包括永久性工程及工程物资，以及相关工作；

(3) 移交已完成的永久性工程及负责已运抵现场的工程物资。在移交前，妥善做好已完工程和已运抵现场的工程物资的保管、维护和保养；

(4) 将发包人提供的信息及承包人为本工程编制的设计文件、技术资料及其它文件移交给发包人。在承包人留有的资料文件中，销毁与发包人提供的信息相关的数据及资料的备份；

(5) 移交相应实施阶段已经付款的并已完成的和尚待完成的设计文件、图纸、资料、操作维修手册、施工组织设计、质检资料、竣工资料等。

12.2.3 因承包人原因导致合同解除的，则合同当事人应在合同解除后按以下约定完成清算：

(1) 合同解除后，由发包人对承包人实际完成工作对应的合同价款以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值进行认定；

(2) 合同解除后，承包人应按合同约定向发包人支付违约金；

(3) 合同解除后，承包人应赔偿因解除合同给发包人造成的损失；

(4) 合同解除后，承包人应按照发包人的指示完成现场的清理和撤离；

(5) 发包人和承包人应在合同解除后进行清算，出具最终结清付款证书，结清全部款项。

因承包人违约解除合同的，发包人有权暂停对承包人的付款，查清各项付款和已扣款项后再行结清全部款项。发包人和承包人未能就合同解除后的清算和款项支付达成一致的，按照第15条（争议解决）的约定处理。

12.2.4 合同解除后，发包人可以继续完成工程，或安排第三人完成。发包人有权要求承包人将其为实施合同而订立的材料和设备的订货合同或任何服务合同利益转让给发包人或发包人指定的第三方，依法办理转让手续。发包人和第三人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件。

12.3 由承包人解除合同

12.3.1 因发包人违约解除合同

承包人有权基于下列原因，以书面形式通知发包人解除合同，承包人应在发出正式解除合同通知14天前告知发包人其解除合同意向，除非发包人在收到该解除合同意向通知后28天内采取了补救措施，否则承包人可向发包人发出正式解除合同通知立即解除合同。解除日期应为发包人收到正式解除合同通知的日期，但在第（3）目的情况下，承包人无须提前告知发包人其解除合同意向，可直接发出正式解除合同通知立即解除合同：

- （1） 在合同规定的付款时间到期后42天内，承包人仍未收到应付款项；
- （2） 发包人实质上未能根据合同约定履行其义务，构成根本性违约；
- （3） 发包人破产、停业清理或进入清算程序，或情况表明发包人将进入破产和（或）清算程序或发包人资信严重恶化，已有对其财产的接管令或管理令，与债权人达成和解，或为其债权人的利益在财产接管人、受托人或管理人的监督下营业，或采取了任何行动或发生任何事件（根据有关适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果；

发包人接到承包人解除合同意向通知后28天内，发包人随后给予了付款，或同意复工、或继续履行其义务、或提供了支付担保等，承包人应尽快安排并恢复正常工作。

12.3.2 因发包人违约解除合同后承包人的义务

合同解除后，承包人应按以下约定执行：

- （1） 除为保护生命、财产、工程安全的工作外，停止所有进一步的工作；

- (2) 向发包人移交承包人已获得支付的承包人文件、生产设备、材料和其他工作；
- (3) 从现场运走除为了安全需要以外的所有属于承包人的其他货物，并撤离现场。

12.3.3 因发包人违约解除合同后的付款

承包人按照本款约定解除合同的，发包人应在解除合同后支付下列款项：

- (1) 合同解除前所完成工作的价款；
- (2) 承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款；发包人付款后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；
- (3) 承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；
- (4) 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；
- (5) 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；
- (6) 按照合同约定应返还的质量保证金；
- (7) 因解除合同给承包人造成的损失。

承包人应妥善做好已完工程和与工程有关的已购材料、工程设备的保护和移交工作，并将施工设备和人员撤出施工现场，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

第13条 不可抗力

13.1 不可抗力的定义

不可抗力是指合同当事人在订立合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免、不能克服且不能提前防备的自然灾害和社会性突发事件。

13.2 不可抗力的通知

合同一方当事人觉察或发现不可抗力事件发生，使其履行合同义务受到阻碍时，有义务立即通知合同另一方当事人和监理单位，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

不可抗力持续发生的，合同一方当事人应每隔28天向合同另一方当事人和监理单位提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后28天内提交最终报告及有关资料。

13.3 将损失减至最小的义务

不可抗力发生后，合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，使不可抗力对履行合同造成的损失减至最小。另一方全力协助并采取措施，需暂停实施的工

作，立即停止。任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

13.4 不可抗力后果的承担

不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同当事人按以下原则承担：

- （1）永久工程，包括已运至施工现场的材料和工程设备的损坏，以及因工程损害造成的第三人人员伤亡和财产损失由发包人承担；
- （2）承包人提供的施工设备的损坏由承包人承担；
- （3）发包人和承包人各自承担其人员伤亡及其他财产损失；
- （4）因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务，已经引起或将引起工期延误的，应当顺延工期，由此导致承包人停工的费用损失由承包人承担；
- （5）因不可抗力引起或将引起工期延误，发包人指示赶工的，由此增加的赶工费用由发包人承担；
- （6）承包人在停工期间按照监理单位或发包人要求照管、清理和修复工程的费用由承包人承担。

不可抗力引起的后果及造成的损失由合同当事人按照法律规定及合同约定各自承担。

不可抗力发生前已完成的工程应当按照合同约定进行支付。

13.5 不可抗力影响分包人

分包人根据分包合同的约定，有权获得更多或者更广的不可抗力而免除某些义务时，承包人不得以分包合同中不可抗力约定向发包人抗辩免除其义务。

第14条 保险

14.1 设计和工程保险

14.1.1 双方应按照专用合同条款的约定向双方同意的保险人投保建设工程设计责任险、建筑安装工程一切险等保险。具体的投保险种、保险范围、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容应当在专用合同条款中明确约定。

14.1.2 承包人应投保第三者责任险，并在缺陷责任期终止证书颁发前维持其持续有效。第三者责任险最低投保额应在专用合同条款内约定。

14.2 工伤和意外伤害保险

14.2.1 发包人应依照法律规定为其在施工现场的雇用人员办理工伤保险，缴纳工伤保险费。

14.2.2 承包人应依照法律规定为其履行合同雇用的全部人员办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求分包人及由承包人为履行合同聘请的第三方雇用的全部人员依法办理工伤保险。

14.2.3 发包人和承包人可以为施工现场的全部人员办理意外伤害保险并支付保险费，包括其员工及为履行合同聘请的第三方的人员，具体事项由合同当事人在专用合同条款约定。

14.3 货物保险

承包人应按照专用合同条款的约定为运抵现场的施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险，保险期限自上述货物运抵现场至其不再为工程所需要为止。

14.4 承包人应及时向发包人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件。

14.5 承包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则发包人可代为办理，所需费用由承包人承担。承包人未按合同约定办理保险，导致发包人未能得到足额赔偿的，由承包人负责补足。

14.6 除专用合同条款另有约定外，承包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得发包人同意。

保险事故发生时，投保人应按照保险合同规定的条件和期限及时向保险人报告。发包人和承包人应当在知道保险事故发生后及时通知对方。

14.7 承包人按本条约定投保并不能减轻或免除承包人在本合同下的其他任何责任和义务。

第15条 争议解决

15.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

15.2 调解

合同当事人可以就争议请求建设行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，调解达成协议的，经双方签字盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

15.3 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项产生的争议，合同当事人可以按照专用合同条款中约定的方式处理。

15.4 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的不生效、无效、被撤销或者终止的，不影响合同中有关争议解决条款的效力。

第16条 补充条款

补充条款见专用合同条款。

第三部分 专用合同条款

专用合同条款是对通用合同条款的具体阐明、修改或补充。专用合同条款与通用合同条款不一致时，以专用合同条款为准。

第1条 一般约定

1.1 词语定义和解释

1.1.3.5 本合同的单位/区段工程包括：_____。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于本合同的标准、规范（名称）以通用合同条款为准】

第2条 工期和进度

2.1 项目进度计划

2.1.1 进度计划的具体要求：

（1）施工进度

承包人应根据工期要求编制施工工期进度计划，并报发包人审查。

工期要求：

2024年8月1日，首个光伏发电单元基础开始施工；

2024年10月5日，桩基础施工完成；

2024年10月30日，支架安装完成；

2024年11月1日，组件安装完成；

2024年12月8日，电缆敷设及集电线路安装完成；

2024年12月10日，升压站基础建设完成；

2024年12月10日，储能设备安装完成；

2024年12月15日，储能设备试验完成；

2024年12月30日，全部光伏发电单元并网发电。

备注：因甲供材料延误则工期相应顺延。

（3）验收移交期限

2024年12月10日前完成资料及竣工图纸移交，2024年12月30日前完成移交生产验收。

承包人提交项目进度计划的份数和时间：_____。

第3条 合同价格与支付

3.1 预付款

3.1.1 预付款支付

预付款的金额或比例为：本项目不设立预付款。

3.1.2 工程进度款

3.1.3 进度付款审核和支付

进度付款的审核方式和支付的约定：

承包人应按照发包人规定的格式，于每月15日前向监理单位提交当月（上月15日至当月14日间）完成工程的进度款申请，进度款申请的内容应不少于工程进度报告中规定的内容，说明承包人自己认为有权得到的款额，并提供证明应获得该款项的文件。

（1）工程进度款

按照报价清单工程量完工百分比支付，进度款为每月工程实际完成工程量应付款的70%。第一次月度计价于工程开工后的下月15日进行，以后原则上固定于每月15日进行。工程进度款支付到签约合同总价累计的90%时，发包人开始止付，待双方依照实际项目装机容量办理完工程竣工结算后支付，支付至合同竣工结算总价的95%，工程进入质保期。

3.2 质保金

本项目质保金为总价的5%，设立12个月的缺陷保证期和2年质保期，缺陷保证期届满后，经发包人质保验收合格后支付结算总金额的100%。

第4条 违约

4.1 承包人违约

4.1.1 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：

由于承包人原因，未能按合同进度计划完成工作，逾期违约金的计算方法应就

应付未付金额按合同订立时 1 年期贷款市场报价利率（日利率=年利率/365）向承包人支付违约金。

第 5 条 争议解决

5.1 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第（2）种方式解决：

- （1）向_____仲裁委员会申请仲裁；
- （2）向工程所在地人民法院起诉。

专用合同条款附件

附件 1：工程量清单价格表

附件 2：发包人供应材料设备一览表

附件 3：工程质量保修书

附件 4：承包人主要管理人员表

附件 1 工程量清单价格表

附件 3 工程质量保修书

发包人（全称）：泰州尚豪光电有限公司

承包人（全称）：珠海德尚能源有限公司

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就泰州尚豪光电有限公司俞垛 30MW 渔光互补项目（工程全称）订立工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规范和合同约定，承担工程质量保修责任。质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为 5 年；
3. 装修工程为 2 年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年；
5. 供热与供冷系统为 2 个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 2 年；
7. 其他项目保修期限约定如下：

本工程整体质量缺陷责任期为 12 个月。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。如果工程或其任一部分在保修期内因承包人原因而被更换或修复，则该被更换或修复工程的保修期应予以延长，延长的时间等于由于缺陷或损坏导致工程不能使用的时间。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为 12 个月，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。单位/区段工程先于全部工程进行验收，单位/区段工程缺陷责任期自单位/区段工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应返还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 7 天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。所有由此发生的费用，由承包人承担。
2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。
3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由承包人提出保修方案，承包人将设计业务分包的，应由原设计分包人或具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。
4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：无。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为工程总承包合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人（公章）：

地 址：

法定代表人（签字）：

委托代理人（签字）：

电 话：

传 真：

开户银行：

账 号：

邮政编码：

承包人（公章）：

地 址：

法定代表人（签字）：

委托代理人（签字）：

电 话：

传 真：

开户银行：

账 号：

邮政编码：

附件 4 承包人主要管理人员表

名 称	姓 名	职 务	职 称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
工程总承包 项目经理				
项目副经理				
设计负责人				
采购负责人				
施工负责人				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
计划管理				
安全管理				
环境管理				
其他人员				

附件 5 工程质量管理协议

工程质量管理协议

发包人： 泰州尚豪光电有限公司

承包人： 珠海德尚能源有限公司

工程项目： **【泰州尚豪光电有限公司俞垛 30MW 渔光互补项目】**

本协议书经双方确认后作为**【泰州尚豪光电有限公司俞垛 30MW 渔光互补项目】**施工总承包合同》合同（以下简称“合同”）的附件，与合同正文具有同等效力，若本协议与合同正文相应条款不一致时，以相对较严格的条款执行。

一、在合同生效后，承包人必须履行合同及本协议的义务和职责，经双方友好协商，约定如下：

1. 当承包人存在以下情形之一时，发包人有权暂停合同内工程款项的支付，或暂时冻结与问题处理所需费用或与潜在损失金额相当的工程款项，直至问题解决；发包方应以书面的形式通知承包人暂停付款或冻结款项事宜。

1.1 工程发生质量事故，造成发包人直接或间接经济损失 10 万元（含）以上，且承包人为事故责任方之一时；

1.2 工程发生批量性质量问题，且承包人为问题责任方之一，但承包人在现场并未积极跟进、协调或督促解决，或未在发包人要求的时间内解决完成的；

备注：批量性质量问题定义为：“不良率超过 10%的质量问题”。

1.3 工程具有严重质量或安全隐患，在责任方未明确或双方对责任未达成一致意见时，视问题严重程度，发包方有权在进度款支付时，暂扣合同总额的 10%-20% 的款项，如果合同额的 20% 金额不足以覆盖发包人损失时可以依据实际情况予以增加扣留款的额度，直至问题解决或双方达成一致意见。

1.4 承包人不遵从发包人管理机构管理，在口头或书面通知甚至警告后仍未得到改善时；

1.5 承包人现场管理人员至少应包含：项目经理、技术员、施工员、材料员、安全员、质检员、资料员，且不得兼任；承包人的现场管理人员不足时，由发包人书面提出后，在 5 天时间内（含节假日）未安排足够人员进场时；

1.6 承包人存在明显未按合同履行相应职责的情况时。

备注：当以下 A\B\C 三点情况均满足时，视做问题解决：A、发包人、承包人对问题或事故的原因、责任方已书面达成一致意见；B、问题或事故的责任方对处理结果或损失赔偿，与发包人已书面达成一致意见；C、问题或事故的整改方案已明确且责任方已完成事故的整改。

2. 存在以下情形之一时，发包人有权解除合同并更换承包人：

2.1 工程发生质量事故，造成发包人直接或间接经济损失 50 万（含）以上时，且承包人故意推脱，不积极配合发包人进行事故处理时；

2.2 承包人态度恶劣、消极或辱骂、恐吓、殴打发包人员工时；

2.3 对于发包人提出的工程与图纸或规范的不符项，承包人拒绝整改，或承包人申请发包人现场验收的次数超过三次，且第三次验收仍不合格时；

2.4 承包人存在严重未按合同履约的情况时。

二、经双方友好协商，在工程合同生效后，承包人除应履行合同约定的相应条款外，还需符合以下约定：

单个项目承包人现场的常驻管理人员至少应包含 7 人，分别为：项目经理、技术员、施工员、材料员、安全员、质检员、资料员，人员资质必须符合国家相关规定；从项目进场施工开始，此 7 人的管理团队就必须到达现场参与全过程的建设。承包人的现场管理人员不足时，由发包人书面提出后，承包人应在 5 天时间内（含节假日）安排足够人员进场；否则发包人可按 1.4 的约定暂停工程款支付，且有权按 2000 元/人·天进行考核，直至承包人管理人员齐全；

承包人现场项目经理不得随意离开现场，如因故需离开现场时，需通过发包方项目经理同意，否则当承包人项目经理连续两天不在项目现场时，承包人有权从第二天开始，按 2000 元/天进行考核，直至承包人项目经理返回现场。承包人若须更换项目经理必须经发包方书面同意，若未经发包人同意私自更换项目经理，发包人有权对承包人进行 10000 元/次的考核；

承包人采购的物资，应符合图纸设计要求，且能满足现场安装和使用环境要求，金属件应镀锌，且镀层厚度满足图纸或国标要求；塑料制品应抗紫外老化并具备一定强度。承包人采购的物资不符合要求时，发包人有权要求承包人进行更换，由此产生的问题及其损失全部由承包人承担。

承包人应按照光伏组件的卸货、搬运和安装质量技术交底要求来正确搬运和安装光伏组件，发包人如发现承包人施工人员存在违反要求的操作时，有权对承包人进行 5000 元/次的考核，如组件发生损坏或电池片内部隐裂的，相关损失应由承包人承担；竣工验收组件隐裂率超过组件到货验收隐裂率 4%的，相关损失应由承包人承担；相关损失包括且不限于：光伏组件材料费、检测费、运输费和安装费等。

承包人在施工过程中应特别注意以下几点：

在制作电缆头时应预留足够长度的电缆，以便后续检修；若承包人制作的电缆头预留的检修线缆长度不符合规范要求，发包人有权在原质保期的基础上，再延长电缆头的专项质保期 2-3 年，专项质保金金额为电站总质保金的 30%~50%，且承包人在质保期内应承担因检修线缆长度不足造成的相关损失，包括且不限于：电缆头及线缆的更换费、检测费、运输费、安装费及发电量损失。

紧固件务必规格正确、安装齐全且紧固到位；若因承包人施工的紧固件质量问题造成的损失，包括且不限于物资及发电量损失，发包人有权要求承包人进行维修且承担全部损失。

混凝土强度应达到设计要求，冬季施工应符合规范要求；若因承包人施工的混凝土强度达不到设计要求，发包人有权要求承包人进行整改至符合设计及规范要求。

按图纸施工，不得造成组件遮挡、倾角不当等影响发电量的问题；否则，发包人有权要求承包人进行整改直至符合设计及规范要求。

承包人现场自行采购的辅料须达到图纸、规范要求的标准，并保留质量证明文件待发包人及现场监理机构检查；混凝土开始浇筑后应按规范进行试块取样，并必须同时留置标养及同条件养护试块。当采用商品混凝土时，还应收集商混站资质，当采用自拌料混凝土时，在浇筑前应由具有资质的试验室出具混凝土配合比报告、原材料复试合格的报告。当承包人未按上述要求进行操作时，发包人有权按 10000 元/次进行考核；

承包人应按图纸要求对具备承载或拉拔性能要求的部位进行相应试验检测，由具有资质的实验室出具检测报告，并保留实验过程的照片或视频资料，试验的数量及范围应符合图纸及规范的要求；若承包人未按图纸要求进行试验，发包人有权要

求承包人拆除支架、组件后按图纸要求进行试验，所有返工费用均由承包人承担。并视问题严重程度，进行 1000-10000 元的考核；

承包人应对隐蔽工程进行报验，并保留记录，承包人未报验的，发包人有权按 3000 元/次对承包人进行考核。发包人在验收时发现隐蔽工程不符合图纸和规范要求的，发包人有权视问题的严重程度要求承包人返工、整改或对承包人进行扣款，扣款金额由双方协商确定。如隐蔽工程存在偷工减料的情况，发包人有权按实际工程量与承包人结算工程款，实际工程量按照验收所发现的最低标准计算。

承包人必须对发包方组织的交底、巡检、验收等工作积极配合，对巡检、验收过程中发现的不合格项，承包人需按图纸、规范要求进行了修复、返工或报废，对于承包人采购的不合格材料，承包人应无条件进行修复或返工。若承包人未在发包人要求的时间内完成整改，对超过约定整改时限的部分，发包人有权按 2000 元/天进行考核；

对于在质保期内发生的因承包人原因造成的工程质量问题，承包人在接到甲方通知后，24 小时内赴现场处理，若因地域原因造成无法 24 小时内到达，可与发包人协商一致后，在约定时间内到达，否则发包人有权安排人员自行处理，产生的费用直接从质保金中扣除。

现场日常巡检发现的质量问题后，发包人或现场监理单位初次可口头对承包人现场负责人进行通知整改，在口头通知无效果时，发包人或监理单位对承包人现场机构下发工程联系单或监理通知单，若下发工程联系单或监理通知单后仍未能按要求完成整改，发包人或现场监理单位视问题严重程度，有权按 1000~10000 元/天进行考核，直至问题完成整改且隐患消除。

承包人应按图纸设计施工，任何变更必须经过设计方和发包人书面认可同意。若承包人私自变更设计，或所用工程材料与图纸设计要求不符，发包人有权按 20000 元/次对承包人进行考核，同时要求承包人限期整改至符合图纸要求，若承包人超过规定时间未完成整改，发包方有权请第三方进行整改，所产生的费用全部由承包人承担；

若质量问题或事故的原因清楚、责任明确，承包人存在故意推脱责任，拒绝整改，发包人有权暂停剩余工程款支付或解除合同，并自寻第三方进场整改，产生的一切费用均由承包人承担。

发包人对承包人的罚款单以发包人对承包人递发的单据为准，在事实清楚，证据充分的情况下，无需征得承包人签字确认，可直接从承包人工程款中予以扣除。

对于发包方下发的包括但不限于工程联系单、通知单、罚款单等书面文件，承包人或承包人现场机构在收到后，若存在异议，应在3个工作日内给予回复，若无回复，则视作认同书面文件内容；

承包人在完成合同约定的内容后，应申请并配合发包人进行项目验收，并对验收中提出的要求在双方约定时限内完成整改，若未完成整改，发包人有权另寻第三方进场整改，产生费用从承包人工程款中扣除；对于已无法整改或经发包人技术部门核算可无需整改的部分，承包人可申请发包人让步接收处理，发包人有权扣除工程量减少部分的款项。

质保期的起始日期为通过发包人竣工验收合格之日；

三、本协议作为合同附件，经双方签字盖章后生效，若承包人对本协议条款存在异议，或因本协议发生任何争议，双方应友好协商解决，协商不成的，依照合同中争议选择的约定条款执行；

四、本协议一式四份，双方各执两份，均具同等法律效力。

签字盖章栏

发包人： 泰州尚豪光电有限公司



代表签字：



年 月 日

承包人： 珠海德尚能源有限公司



代表签字：



年 月 日

附件 6：光伏发电系统施工安全协议书

甲方：珠海德尚能源有限公司

乙方：泰州尚豪光电有限公司

为了贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，杜绝各类安全事故，明确双方安全生产管理责任，甲乙双方就泰州尚豪光电有限公司俞垛 30MW 渔光互补项目施工事宜，特订立以下安全协议：

一、甲方权力与义务

1、甲方须建立完善的安全管理组织机构，主抓安全生产的项目经理任安全员，安全员熟知各种安全技术操作规程，明确各级安全生产岗位责任制和检查制度，如发生安全事故，责任由甲方全部承担。

2、甲方在施工期间需遵守乙方的规章制度，认真贯彻执行国家和上级劳动保护、安全生产主管部门颁发的有关安全生产、质量控制、文明施工、环境保护、安全防火等工作的政策、方针，严格执行有关建筑安全施工管理条例及劳动保护法规、条例的规定。

3、甲方在指定区域内施工时需设置隔离设施和警示标志，告知村民不得擅自进入施工区域，未使用梯笼的屋顶项目无须设置隔离设施及警示标志。

4、甲方在进入高空及吊装作业时，现场进行严格监管，设定安全区域、禁令区域，对所用的各种设备和设施应符合国家安全规定和安全标准，按规定采取严格有效的安全防范措施，设置安全监护人员，禁止交叉作业。

5、甲方对自带的机械设备负责，确保其机械性能、各种防护装置灵活、可靠。

6、甲方作业人员须穿工作服、戴安全帽、系安全带等个人防护用品，作业前不得饮酒。

7、甲方在施工区域内从事任何作业，应充分了解施工现场的危险因素，制切实有效的安全防范措施，现场落实专人监护。

8、发生以下情况导致停工整顿，因停工造成的违约责任由甲方承担：

8、发生以下情况导致停工整顿，因停工造成的违约责任由甲方承担：

(1) 人身伤亡事故；

(2) 发生场站内火灾事故；

二、乙方权利与义务

1、在施工过程中，乙方管理人员有权制止甲方任何不符合安全规定的行为，情节严重的可强令停止施工，待整改符合规定并确认后方可恢复施工。

2、厂方及乙方应给甲方提供施工便利，满足施工现场用水、用电需求，说明使用注意事项。划定固定的区域和通道方便甲方的施工和物料堆放。

3、厂方及乙方应约束非相关人员不得进入施工现场。

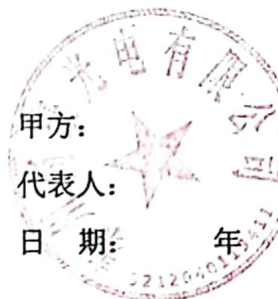
三、其他条款

1、本协议未尽事宜，由甲乙双方协商解决。

2、本协议一式二份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力，自进场施工之日起生效，工程项目竣工验收后自行解除。

(以下无正文，为双方签字项，未经双方许可修改无效)

甲方：
代表人：
日期： 年 月 日



乙方：
代表人：
日期： 年 月 日



附件 7：保险

建筑安装一切险及第三者责任险

为有效回避建设期风险，使发包人免受意外损失，承包人在工程建设期内（从合同生效至项目工程通过竣工验收满 30 天为止）以发包人为受益人按照项目总投资投保“建筑安装一切险及第三者责任险”。保险应能满足工程建设中所发生的任何风险，包括但不限于建设责任险、设备运输险等。

保险标的：电站设备、材料，包括承包人负责的全部工程和设备、材料以及发包人提供的设备、材料等。

保险范围：保障保险标的因自然灾害、意外事故造成的一切物质损失或损毁，以及对第三者的经济赔偿责任。

保险凭证：承包人应在合同生效后 7 天内向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本（保险期限为自本合同生效之日开始，至本合同工程竣工验收合格之日起满 30 天为止），保险单内容必须与本合同约定的条件保持一致。如承包人未能在上述时间内向发包人提交上述保险生效的证据和保险单副本，每延迟一天，发包人有权按照本合同含税暂计总价 0.05% 的标准计扣违约金。在本合同生效之日起至承包人向发包人提交上述保险生效的证据和保险单副本之日为止，若上述保险标的因自然灾害、意外事故造成的一切物质损失或损毁以及对第三者的经济赔偿责任，全部由承包人承担。

承包人人员的保险

承包人应对承包人雇佣的任何人员的伤害、患病、疾病或死亡引起的索赔、损害赔偿费、损失或开支（包括法律费用和开支）的责任办理并维持保险。

除该保险可不包括由发包人或发包人人员的任何行为或疏忽引起的损失和索赔的情况以外，发包人也应由该项保险单得到保障。

此类保险应在这些人员参加工程实施的整个期间保持全面实施和有效。

对于分包商的雇员，此类保险可以有分包商投保，但承包人应对其符合本款规定负责。

附件 8：工程资料管理审查移交标准及文件清单

竣工资料的审查标准：符合项目当地档案移交部门的要求，并符合竣工资料规范要求（竣工资料和竣工图的编制按照《建筑工程资料管理规程》的要求进行）。

承包人需要提交的竣工资料套数：3 套。

提交的竣工资料形式要求：书面及电子文档。

《工程资料参考清单》

序号	文件名称	文件来源
设计文件		
1	接入方案（含审查意见）	设计单位
2	施工图目录及说明、施工图	设计单位
3	设计交底及施工图会审及纪要	监理单位
合同文件		
1	设备购买合同（合同附件、补充协议、合同谈判纪要、备忘录及合同变更文件）	建设单位、设备厂商
2	工程建设（设计、施工、监理、调试等单位）合同（合同附件、补充协议、合同谈判纪要、备忘录及合同变更文件）	建设单位、各参建单位
3	项目技术咨询、服务合同（合同附件、补充协议、合同谈判纪要、备忘录及合同变更文件）	建设单位、各参建单位
4	物资及其他与项目建设有关的合同（合同附件、补充协议、合同谈判纪要、备忘录及合同变更文件）	建设单位与物资供应商等单位
开工准备文件		
1	施工组织设计	建设单位
项目管理文件		
1	业主通知单、传真、工程联系单	建设单位
2	工程参建单位往来文件，如工程联系单等	各参建单位
施工管理		
1	综合文件	
1.1	各单位的项目部成立文件、项目经理任命书	各参建单位
1.2	安全（职业健康）预案、管理制度、措施、方案、安全检查与整改记录	各参建单位
1.3	质量管理体系、质量检查及整改文件、单位工程质量验收划分表	各参建单位
1.4	技术管理、物资管理等制度	各参建单位
1.5	技术规范清单（动态）	各参建单位

1.6	工程停工、复工申请表；工程临时延期审批文件	各参建单位
2	物资管理文件	
2.1	物资出入库管理台帐、专用工、器具交接单、开箱验收单	建设单位
2.2	设备开箱检验记录	建设单位
2.3	设备催交及与厂家往来文件	建设单位
2.4	设备缺陷等质量问题索赔及谈判文件	建设单位及厂商
3	工程会议纪要	
3.1	工程协调会纪要、项目管理及专业会议纪要	建设单位
4	施工综合文件	
4.1	设计更改登记表及设计更改通知单、材料代用通知单、涉及变更工程联系单等	施工单位
4.2	原材料、构件及半成品进场报审单、出厂质量证明文件、委托单及复试报告等	施工单位 监理单位 检测单位
4.3	进场设备仪器年检及报验文件	施工单位
4.4	工程所用计量器具合格证、检验报告及登记表	施工单位
5	单位工程综合文件	
5.1	单位工程编制说明、单位工程验评划分表	施工单位
5.2	工程开工报告/复工报告	施工单位
5.3	施工图纸会审记录	施工单位
5.4	施工方案、措施（作业指导书）及技术、安全交底	施工单位
5.5	工序交接单、中间交付验收交接表	施工单位
5.6	单位工程完工验收文件、单位工程质量验收报告	施工单位
6	光伏区土建	
6.1	光伏支架基础	
6.2	测量放线	施工单位
6.3	工程施工测量记录	施工单位
6.4	钢筋接头工艺性能检验报告和试验报告	施工单位
6.5	单位工程施工质量评定汇总表	施工单位
6.6	检验批、分项、分部（子分部）工程质量验收记录	施工单位
6.7	分部工程、子单位质量验收签证	施工单位
7	地下电缆沟	
7.1	地基与基础	
7.2	测量放线	施工单位
7.3	工程施工测量记录	施工单位
7.4	地基处理及机桩基施工记录	施工单位
7.5	钢筋接头工艺性能报告及试验报告	施工单位
7.6	同条件试块留置测温记录	施工单位
7.7	混凝土强度（标养和同条件）、抗渗、抗冻等试验报告	施工单位

7.8	地基验槽、钢筋、地下混凝土、接地等隐蔽工程验收记录	施工单位
7.9	单位工程施工质量评定汇总表	施工单位
7.10	检验批、分项、分部（子分部）工程质量验收记录	施工单位
7.11	分部工程质量验收签证	施工单位
8	光伏区安装工程	
8.1	光伏支架安装	
8.1.1	支架安装记录	施工单位
8.1.2	分项工程质量评定验收记录	施工单位
8.2	光伏组件安装	
8.2.1	组件安装记录	施工单位
8.2.2	分项、分部（子分部）工程质量验收记录	施工单位
8.3	汇流箱安装	
8.3.1	安装记录	施工单位
8.3.2	分项、分部（子分部）工程质量验收记录	施工单位
8.3.3	测试记录、试验报告	施工单位
8.4	逆变器安装	施工单位
8.4.1	安装记录	施工单位
8.4.3	测试记录、试验报告	施工单位
9	低压电缆及控制电缆施工	
9.1	电缆试验报告	施工单位
9.2	线路参数试验	施工单位
9.3	电缆线路安装记录	施工单位
9.4	电缆防火阻燃记录	施工单位
9.5	直埋电缆（隐蔽前）检查签证	施工单位
10	安全防范工程	
10.1	检查记录、验收记录	施工单位
10.2	试验报告、测试记录	施工单位
10.3	隐蔽工程验收记录	施工单位
11	监理文件	
11.1	监理规划、监理实施细则、达标投产文件	监理单位
11.2	工程承包商、设备器材供应商、检测单位资质（含人员、设备、业务范围）审查文件	监理单位
11.3	人员、特殊工种资质、进场施工机具审查文件	监理单位
11.4	监理旁站记录（见证记录）	监理单位
11.5	见证取样检验项目签证及汇总表	监理单位
11.6	质量检验项目划分汇总表	监理单位
11.7	执行标准清单（动态）	监理单位
11.8	监理日志	监理单位

11.9	强条检查记录	监理单位
11.10	监理工程师通知单、监理工作联系单及整改闭环签证	监理单位
11.11	监理周报、月报、简报	监理单位
11.12	监理会议纪要	监理单位
12	试运调试综合文件	
12.1	工程（调试）联系单	调试单位
12.2	调试使用仪器及检验报告	调试单位
12.3	调试人员资质	调试单位
12.4	调试与试验强条执行检查记录	调试单位
12.5	调试报告和试运记录	调试单位
12.6	涉网及特殊试验措施、报告	试验单位
12.7	性能试验措施、报告	试验单位
13	竣工交接与验收文件	
13.1	竣工档案（竣工图）移交签证及移交目录	建设与各参建单位
13.2	工程遗留问题清单及尾工清单	施工单位
13.3	建设项目整体竣工验收文件	—
14	竣工决算与审计文件	
14.1	工程款支付、结算单及竣工结算审核意见书	施工单位、计划部门、监理单位
14.2	工程决算书及报批文件	建设单位 上级主管单位
15	竣工图	
15.1	竣工图编制总说明、总目录、汇总表等	设计/施工单位
15.2	各专业竣工图	设计/施工单位
16	重点手续文件	
16.1	设备交付到货验收单、签收单、质量证明书、出厂实验报告、保险 证明、验收记录、说明书、合格证	有资质的企业
16.2	设备型式试验报告	有资质的企业
16.3	计量验收报告	电科院或相关机构
16.4	供用电合同	
16.5	并网调度协议（省调、地调）	电力公司调度中心
16.6	电力公司并网验收报告、反送电记录	电力公司
16.7	购售电协议	电力公司
16.8	项目建设过程中收到的建设方、供应商、设计方等第三方的函件， 包括但不限于催款函、告知函、工作联系函等	

