



发包人合同编号:

承包人合同编号:

云南省双柏县整县分布式光伏项目 光伏系统 EPC 总承包合同

发包人：双柏县上电政东新能源科技有限公司

承包人：安徽跨江电力工程有限公司

20 年 月

目 录

合同协议书	5
合同条款	9
1. 一般规定	9
1.1 定义	9
1.2 解释	11
1.3 通讯交流	11
1.4 法律、法规和语言	11
1.5 合同协议书	11
1.6 工程范围	11
1.7 文件的优先次序	12
1.8 合同的转让	12
1.9 存放在现场的文件	12
1.10 文件的照管和提供	12
1.11 发包人使用承包人的文件	12
1.12 承包人使用发包人的文件	13
1.13 保密事项	13
1.14 遵守法律、法规、条例	13
1.15 可分割性	13
1.16 工程管理模式	13
2. 业 主	13
2.1 基本义务	13
2.2 进入与占用现场	13
2.3 进场道路	13
2.4 道路通行权与设施	14
2.5 许可证、执照或批准书	14
2.6 发包人的权利	14
3. 发包人代表	15
3.1 发包人代表的职责与权利	15
3.2 对发包人代表的要求	15
3.3 发包人代表权利的委托	15
3.4 指令	16
3.5 确定	16
4. 监理工程师	16
4.1 监理工程师的作用	16
4.2 监理工程师的委派	16
4.3 监理工程师的职责和权利	16
4.4 文件提交监理工程师	18
5. 承包人	18
5.1 基本义务	18
5.2 承包人责任	19
5.3 承包人代表	19
5.4 差错与通知	20
5.5 履约承诺书	20
5.6 履约承诺书索赔	20
5.7 现场基础资料	20
5.8 现场考察	20
5.9 可预见的困难	20
5.10 承包人的权利	21
5.11 工作符合合同要求	21



5.12	工程协调	21
5.13	质量保证	21
5.14	合同价格的充分性	22
5.15	货物运输	22
5.16	工程的照管与维护	22
5.17	弥补损失或损害的责任	23
5.18	安全管理	23
5.19	环境保护	23
5.20	电、水	23
5.21	发包人提供的机械和材料	23
5.22	现场清理	23
5.23	防止违法行为	24
5.24	事故报告	24
6.	设计	24
6.1	基本义务	24
6.2	承包人的承诺	24
6.3	技术标准、规章、条件	24
6.4	竣工文件	25
6.5	承包人造成的错误	25
6.6	专利权（知识产权）	25
7.	员工	26
7.1	员工的雇用	26
7.2	工资标准与劳动条件	26
7.3	为发包人服务的人员	26
7.4	劳动法律、法规	26
7.5	供员工使用的生活设施	26
7.6	健康与安全	26
7.7	承包人负责监督	26
7.8	承包人雇用的人员	27
7.9	扰乱社会治安的行为	27
7.10	建筑工人实名制管理	27
8.	工程设备、材料、成品和半成品	27
8.1	采购的一般要求	27
8.2	催交、催运与现场检验	28
8.3	运输与保管	28
8.4	清退出场	28
8.5	工程设备与材料的所有权	28
9.	开工、实施、提前、延误或暂停	28
9.1	工程的开工	28
9.2	施工的一般要求	29
9.3	质量控制与监督	29
9.4	系统试验与调试	29
9.5	拒收	30
9.6	开竣工时间与工期控制	30
9.7	竣工时间的延长	30
9.8	公共机构造成的延误	30
9.9	误期损害赔偿	30
9.10	暂时停工	31
9.11	暂时停工的后果	31
9.12	工程持续停工	31
9.13	复工	31

10. 竣工试验	32
10.1 承包人的义务	32
10.2 竣工试验被延误	32
10.3 重新试验	32
10.4 竣工试验不合格	32
11. 发包人接收工程	32
11.1 接收证书	32
11.2 发包人使用部分工程	33
11.3 合同有效期的延长	33
12. 缺陷责任	33
12.1 完成未了工作并修补缺陷	33
12.2 修补缺陷的费用	34
12.3 未能修复缺陷	34
12.4 搬移有缺陷的工程	34
12.5 承包人调查缺陷原因	34
13. 性能试验	34
13.1 性能试验的程序	34
13.2 重新试验	35
13.3 未能通过性能试验	35
13.4 性能试验优于保证值的奖励	36
14. 竣工验收	36
14.1 达标投产考核与竣工验收	36
14.2 保修责任	36
14.3 保修证书	36
14.4 保修	37
14.5 最终竣工验收证书	37
14.6 未履行的义务	37
15. 合同价格与付款	38
15.1 合同价格	38
15.2 因法律改变的调整	39
15.3 合同价调整方法	39
15.4 竣工结算书	39
15.5 预付款	40
15.6 期中支付的方式	40
15.7 验工计价	40
15.8 签发期中付款证书	40
15.9 付款、扣款与停止付款	40
15.10 推迟付款	41
15.11 最终付款申请	41
15.12 发包人责任的终结	41
15.13 支付质保金	41
16. 变更与调整	41
16.1 变更权	41
16.2 调整原则	42
16.3 价值工程	42
16.4 变更程序	42
17. 承包人违约	42
17.1 通知改正	42
17.2 发包人终止/解除合同	42
17.3 终止合同时进行估价	43
17.4 终止合同后承包人应得付款	43

17.5 发包人终止的权利	43
17.6 贿赂	43
18. 发包人违约	43
18.1 承包人暂时停工的权利	43
18.2 承包人终止合同	44
18.3 终止工作和撤走承包人设备	44
18.4 终止合同后的付款	44
19. 风险与责任	44
19.1 赔偿	44
19.2 承包人对工程的照管	45
19.3 发包人应承担的风险	45
19.4 发包人承担的风险所造成的后果	45
19.5 承包人应承担的风险	45
19.6 责任限度	46
20. 保险	46
20.1 有关保险的一般要求	46
20.2 发包人关于保险的要求细节	46
21. 不可抗力	47
21.1 不可抗力的定义	47
21.2 不可抗力事故的影响	47
21.3 承包人的责任	47
21.4 发包人的责任	47
21.5 不可抗力的后果	47
21.6 不可抗力影响承包人	48
21.7 选择性终止及免除履约义务	48
21.8 依法免除履约义务	48
22. 索赔、争议与仲裁	48
22.1 承包人的索赔	48
22.2 发包人的索赔	49
22.3 争议解决机构	50
附件 1. 工程范围划分	51
附件 2. 性能保证指标	53
附件 3. 安全、文明施工协议书	54
附件 4. 质量目标与考核约定	55
附件 5. 外包项目安全生产管理协议	56
附件 6. 廉政合同	84
附件 7. 民工权益保障承诺书	86



合同协议书

本协议由双柏县上电政东新能源科技有限公司（以下简称“发包人”）与 安徽跨江电力工程有限公司（以下简称“承包人”）于 2022 年__月__日商定并签署。

鉴于发包人拟建设位于 云南省双柏县（工程地点）云南双柏县整县分布式光伏项目（工程名称），并依据《中华人民共和国民法典》及有关规定，经发包人和承包人充分协商一致，特签订合同，以便双方遵照执行。

1 合同工程总承包范围包括云南双柏县整县分布式光伏项目的前期施工现场的基础数据勘测、依据施工现场条件、设计方案及发包人要求出具施工方案、依据发包人确认的施工方案安装整县分布式光伏系统、材料采购（即包工包料）、与整县分布式光伏系统调试、并网手续办理及各项验收的总承包。本工程总承包范围详见合同附件一[工程范围划分]规定。

本光伏项目建设地点在云南省域内，建成后根据项目条件全额上网或自发自用，项目建设必须满足双方商定的工程建设安全目标、质量目标和进度目标。

2 合同由下列文件构成：

- (1) 合同协议书；
- (2) 合同条款（含发包人要求）及发包人要求；
- (3) 成交通知书；
- (4) 合同附件；
- (5) 报价文件（含分包商在评标期间递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等，如果有）；
- (6) 招标文件（含招标文件补遗书，如果有）；
- (7) 标准、规范和有关技术文件；
- (8) 其他有关文件。

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3 总承包合同金额

项目容量为 50 兆瓦，一期建成，实际合同最终总价按装机容量据实确定。

税率的约定：设备部分（增值税税率 13%）、建设安装部分（增值税税率 9%）、技术服务及其他（增值税税率 6%）。

- (1) 工程建设容量为:50,000,000 瓦；
- (2) 本工程价款(单价)：¥3.65 元/瓦，本工程价款（总价）：人民币壹亿捌仟贰佰伍拾万元整（¥18250 万元）。
- (3) 工程结算方式：本合同为单价合同，以实际装机建设容量×工程价款（单价），按

每批次不少于 10 兆瓦为一个结算单元。

(4)

1) 承包人每锁定 10 兆瓦整县分布式资源, 提供对应容量的整县分布式光伏电站设备租赁合同后, 由发包人以 2.36 元/瓦向承包人支付 10 兆瓦光伏发电系统对应的设备预付款;

2) 本合同项下每 10 兆瓦光伏发电系统安装完成后, 支付至 10 兆瓦光伏发电系统对应的合同款 84%;

3) 本合同项下每 10 兆瓦光伏发电系统并网且 72h 正常试运行投产发电 (即完成交付验收) 后支付至对应容量合同价款 97%;

4) 本合同项下每 10 兆瓦光伏发电系统 1 年质保期 (本合同项下每 10 兆瓦光伏发电系统 72h 正常试运行投产发电 (即完成交付验收) 之日为起点) 满后支付剩余对应容量合同价款 3%。

(5) 在本合同履行期间, 如因任何法律、行政法规、规章等文件的颁布、修订等导致本合同所适用税率发生变化的, 双方在此确认, 本合同的含税价格不发生调整, 含税价格不因价款支付当时现行有效的法律、行政法规、规章进行相应调整。对于已开具发票部分, 不再进行调整。

4 安全目标

(1) 不发生人身轻伤及以上事故; 不发生一般及以上设备事故; 不发生一般及以上电力安全事故; 不发生 II 类及以上环保异常事件; 不发生造成严重后果的误操作事故; 不发生对社会造成影响的火灾事故; 不发生半责以上的一般交通事故; 不发生集体食物中毒事件。

5 质量目标

(1) 本工程质量标准必须全面达到国家或电力行业标准。

(2) 本工程质量标准必须满足发包人对于技术方案、设计图纸、设备配置、主要设备及材料品牌、施工工艺、电能质量、光伏系统发电效率、组件光电转化效率和文档资料等管理目标的要求。

(3) 由于承包人工程质量不满足发包人要求, 造成发包人损失的, 发包人可以要求承包人赔偿直接损失, 若发包人因自身原因如业务调整、经营困难无法履约等导致已签约整县分布式项目无法继续开展, 发包人应向承包人赔偿直接损失。

6 工期目标

本工程工期目标: 自发包人向承包人支付 10 兆瓦光伏发电系统对应的主设备预付款之日起 90 个工作日内, 该 10 兆瓦光伏发电系统应当完成 72h 正常试运行投产发电 (即完成交付验收)。如因发生国家政策调整 (如停止整县分布式光伏项目开发、疫情等) 和电网公司并网服务延迟, 承包人应立于该等情形发生之日起【15】日内向发包人提出延长申请, 经发包人同意后, 可延长施工期限, 但最迟不晚于 10 兆瓦光伏发电系统对应的主设备预付款之日起 120 工作日 (不含国家政策调整情形)。

(1) 承包人完成整县分布式项目签约工作及施工准备后, 向监理和发包人报送开工申

请，方可开工。考虑到整县分布式项目特殊性，监理和发包人应在自收到承包人开工申请之日起 24H 内完成开工批复，并出具开工通知书。

(2) 整县分布式项目签约后，承包人应立即组织进场设计及施工，优化施工管理，在必要时组织加班、勤勉作业，确保完成工期目标。

(3) 由于发包人款项支付造成承包人无法在合理工期内完成工程建设任务时，承包人向发包人书面告知函并顺延工期。

7 造价控制目标

造价不超过上海电力的批复价格。承包人应负责对项目的造价进行控制，并确保项目造价不超过【3.65】元/瓦，如项目的造价超过【3.65】元/瓦的，承包人同意核减本合同的结算价，以确保项目的造价不超过【3.65】元/瓦。因发包人原因要求增量，则根据本协议第 16 条【变更与调整】的相关约定执行。

8 承包人承诺

承包人向发包人保证完全按合同的约定，进行设计、采购、建筑安装施工、调试直至竣工投产完成本工程，使本工程按合同约定运营并在质量保修期和缺陷责任期内负责修复所有故障和缺陷。

9 发包人承诺

发包人按合同约定向承包人支付设计、设备材料供货、施工的价款和按合同约定应当支付的其他款项。

10 合同生效

合同自双方法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位公章或合同专用章且获得上海电力股份有限公司对项目的投资决策、开工的正式批复文件时生效。

11. 合同份数：

合同正本贰份，副本陆份，具有同等法律效力。双方各执合同正本壹份，副本叁份。



发包人(公章): 双柏县上电政东新能源科技
有限公司

承包人(公章): 安徽跨江电力工程有
限公司

发包人法定代表人:
或授权委托人:

承包人法定代表人:
或授权委托人:

地址:
开户银行:
帐号:
电话:
传真:

地址:
开户银行:
帐号:
电话:
传真:

合同条款

1. 一般规定

在合同（“合同”定义见下文）中，除上下文另有要求外，以下定义的词语应具有本款赋予的含义：

1.1 定义

1.1.1 合同

1.1.1.1 “合同”系指云南双柏县整县分布式光伏项目总承包工程合同，包括合同协议书、合同附件、双方同意的技术资料、图纸、变更、补充协议、会议纪要等文件以及可能明确列入协议书中的此类进一步的补充文件。

1.1.1.2 “发包人要求”系指合同中包括的合同协议书、合同附件中列明的工程目标、范围、和（或）设计和（或）其他技术标准，以及按合同对上述各项文件所作的补充和修改。

1.1.1.3 “合同协议书”系指第 [1.5](#)[合同协议书]款中所述的合同协议书。

1.1.1.4 “合同工程”指合同协议书及合同附件中写明的合同范围内的全部工程内容。

1.1.2 人员

1.1.2.1 “当事方(一方)”根据上下文需要，指发包人或承包人。

1.1.2.2 “发包人或业主”系指双柏县上电政东新能源科技有限公司及其财产所有权的合法继承人或合法受让人。

1.1.2.3 “承包人”系指安徽跨江电力工程有限公司及其财产所有权的合法继承人或合法受让人。

1.1.2.4 “发包人代表”系指为适应合同需要，由发包人任命被指定为发包人代表的当事人，或由发包人发通知任命为发包人代表的其他当事人。

1.1.2.5 “监理工程师”指发包人为实现合同目的委托的或指定的承担合同工程监理工作的单位或个人。本合同指常州正衡电力工程监理有限公司。

1.1.2.6 “承包人代表”系指由承包人在合同中指名的人员，或承包人有时根据第 [5.3](#) [承包人代表]款任命的其他当事人。

1.1.2.7 “争议解决机构”系指在合同中双方均同意的争议解决机构。

1.1.3 日期、时间与期限

1.1.3.1 “开工日期”系指承包人收到发包人代表根据第 [9.1](#)[工程的开工]款签发的开工通知书所载明的开工日期。

1.1.3.2 “竣工时间”自开工日期至工程或某单位工程（视情况而定）根据第 [9.6](#)[开竣工时间与工期控制]款规定要求竣工的时间。

1.1.3.3 “天”指一个公历日，“年”指 365 天。

1.1.4 试验与竣工

1.1.4.1 电气安装完工及项目并网，并达到了合同规定的指标，双方将进行预验收。

1.1.4.2 “设备验收”在本合同工程设备质量保证期结束后，质量符合本合同及国家有关规定，双方签署竣工验收证书。

1.1.4.3 “[接收证书](#)”系指根据第 11[发包人接受工程]条签发的证书。

1.1.4.4 “**竣工验收**”系指按照国家有关规定，由有关部门组织的对本项目工程建设质量和工程投资执行情况进行全面检查和总体评价的验收。工程竣工验收应在全容量并网后通过 72 小时试运行投产发电后 5 日内进行。承包人应及时向发包人提供申请工程竣工验收。验收合格，双方签署“72 小时试运行投产验收证书”。本电站工程质量验收标准：GB 50797-2012《光伏发电站设计规范》、《国家电力投资集团公司 Q/SPI9708-2016 光伏电站施工质量检查及验收规程》、国家电力投资集团公司 Q/SPI 9741-2016《光伏发电工程典型设计》以及国家和行业颁布的技术标准。指承包人接到考核验收证书、完成扫尾工程和缺陷修复，并按合同约定提交竣工验收报告、竣工资料、竣工结算资料，由发包人组织的工程结算与验收。

1.1.4.5 “最终竣工验收证书”系指根据第 14[竣工验收]条签发的证书。

1.1.5 款项与付款

1.1.5.1 “[合同价格](#)”系指在合同协议书中规定的价格。其是发包人用于支付给承包人前期施工现场的基础数据勘测，依据施工现场条件、设计方案及发包人要求出具施工方案，依据发包人确认的施工方案安装整县分布式光伏系统，材料采购（即包工包料）、系统调试、并网手续办理及各项验收直至质量保证期满，完成全部工程和所有工作的费用总和。

1.1.5.2 “货币”系指人民币。

1.1.5.3 “质保金”系指发包人为保证在质量保修期内保修工作的正常进行而保留的款项。

1.1.5.4 “暂列金额”系指在合同中被定为暂列金额的、用于本工程某一部分的施工或用于提供工程设备、材料或服务 etc 专用的款项（若有）。

1.1.5.5 “费用（成本）”系指承包人在现场内、外所发生的（或即将发生的）所有正当开支，包括间接费用及类似的费用，但不包括承包人该项目核算的利润。

1.1.6 其他定义

1.1.6.1 “承包人文件”系指应由承包人根据合同提交的所有设计方案、施工现场的基础数据勘测资料、设备操作和维修手册、设备技术规范书、技术协议、与本工程有关的方案、措施、报告、申请等管理性文件，以及上述文件的电子文档。

1.1.6.2 “变更”系指按照第 16.1[变更权]款的规定，经指示或批准作为变更的，包括对“发包人要求”或工程所做的任何更改和（或）修改。

1.1.6.3 “工程”系指永久工程和临时工程或视情况指二者之一。

1.1.6.4 “永久工程”系指按照合同规定进行设计和施工的永久性工程。

1.1.6.5 “临时工程”系指为本工程施工和竣工及缺陷修补所需要的、各种类型的所有临时性工程（承包人设备除外）。

1.1.6.6 “工程设备”系指合同中规定应由承包人提供的、构成或预定构成永久工程一部分的机械和仪器，包括仅负责供货的项目（若有的话）。

1.1.6.7 “材料”系指应由承包人提供并用于永久工程中的各种物资（工程设备除外），包括合同中规定的、承包人仅负责供货的项目（若有的话）。

1.1.6.8 “承包人设备”系指为本工程施工和竣工及缺陷修补所需要的所有机械、仪器和其他设备（临时工程除外），但不包括构成或预定构成永久工程一部分的工程设备、材料或其他物资。

1.1.6.9 “分项工程”系指在合同中，本工程组成部分中被明确地确定为“分项工程”的部分。

1.1.6.10 “现场”系指由发包人提供的、工程施工的所在地和工程设备与材料运达的目的地，以及可能在合同中被明确指定为现场组成部分的其他场所。在本合同中特指已签约农户屋面。

1.2 解释

在合同中，除上下文另有需要外：

(1) 单数形式的词也包括复数的含义，反之亦然；

(2) 包括“同意(商定)”、“已达成(取得)一致”、或“协议”等词的各项规定都要求用书面记载；

(3) “书面”或“用书面”系指手写、打字、印刷、或电子制作，并形成永久性记录。旁注和其他标题，在本条件的解释中不应考虑。

1.3 通讯交流

本合同不论在何种场合规定给予或颁发批准、证明、同意、确定、通知、审核和请求时，这些通信信息都应：

(1) 采用书面形式，由双方当事人当面交接(取得对方收据)。

(2) 或通过邮寄或信差传送，或任何商定的电子传输方式交付、传送到商定的收件人的地址。批准、证明、同意和确定不得无故被扣压或拖延。

1.4 法律、法规和语言

法律、法规是指中华人民共和国最高权力机关制定颁布的法律及中华人民共和国政府、地方政府制定颁布的法规。行业协会颁布的规定。语言是指中文。

1.5 合同协议书

双方协商签订的协议书为合同协议书，合同自合同协议书规定的日期起全面实施和生效。

1.6 工程范围

本合同工程承包范围详见合同附件 1[工程范围划分]。

发包人有权根据实际情况调整承包人的工作范围，如发包人取消或调整部分项目的，承包人

应无条件的配合，不得提出工期和费用的索赔，并同意按实际容量依据本合同的约定调整合同价格。

1.7 文件的优先次序

构成合同的文件要认为是互作说明的。为了解释的目的，文件的优先次序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 合同条款（含发包人要求）；
- (3) 合同附件（含变更合同的补充协议书，不包括合同技术规范书及其变更）；
- (4) 合同技术初设图纸（典型设计）；
- (5) 报价文件（含承包人在标前澄清会和评标期间递交和确认并经发包人同意的对有关问题的补充资料和澄清文件等，如果有）；
- (6) 招标文件（含招标文件补遗书，如果有）；
- (7) 标准、规范和有关技术文件；
- (8) 其他有关文件。

1.8 合同的转让

任一方都不应将合同的全部或任何部分，或合同中或根据合同所具有的任何利益或权益转让他人。

但在另一方完全自主决定的情况下，事先征得其同意后，可以将全部或部分转让；

1.9 存放在现场的文件

承包人应在现场保存一套完整的本合同文件、承包人文件、施工文件、变更令、呈送或其他所有有关本工程的各方往来文件。发包人、发包人代表和监理工程师有权在适当的时间使用上述文件。

1.10 文件的照管和提供

每份承包人文件都应由承包人保存和照管，除非被发包人接收。除非合同中另有规定，承包人应向发包人代表提供承包人文件一式四份。

如果一方发现为实施工程准备的文件中有技术性错误或缺陷，应立即将该错误或缺陷通知另一方。

承包人按照下列份数向发包人提供有关文件：

- (1) 制造商文件份数：每台设备不少于 4 份
- (2) 设计图纸份数：初设图纸 4 份（电子版 1 套），施工图 4 份

1.11 发包人使用承包人的文件

由承包人(或以其名义)编制的承包人文件及其他设计文件，就当事双方而言，其版权和其他知识产权应归承包人所有。

承包人(通过签署合同)应被认为已给予发包人和监理工程师一项无限期的、可转让的、不排他的、免版税的、可免费复制、可免费使用和可传送承包人文件的许可，包括对它们做出修改和

使用修改后的文件的许可。这项许可将：

- (1) 适用于工程相关部分的实际寿命期；
- (2) 允许具有工程相关部分正当占有权的任何人，为了完成、操作、维修、更改、调整、修复和拆除工程的目的，复制、使用和传送承包人文件；
- (3) 在承包人文件是计算机程序或其他软件形式的情况下，允许它们在现场和合同中设想的其它场所的任何计算机上使用，包括对承包人提供的任何计算机进行替换。

1.12 承包人使用发包人的文件

由发包人代表发给承包人的发包人要求及其他文件，就当事双方而言，其版权仍应是发包人的财产。除合同需要外，未经发包人同意，承包人不得使用、复制上述文件或将其传送给第三方。

1.13 保密事项

当事双方应当对在合同履行过程中获悉的对方的经营信息、商业秘密、技术诀窍等进行保密。

1.14 遵守法律、法规、条例

发包人和承包人在办理合同实施期间所发生的所有事情时，应遵守中华人民共和国法律、法规、法令以及对本工程拥有管辖权的、依法设立的公共机构的有关规章、条例，并按上述规定发出所有通知、缴纳各项税费，承包人应结合对工程设备、材料交付时间及本工程竣工时间的要求，在合理时间内，办理并领取本工程各部分所需要的文件。

1.15 可分割性

本合同项下的任何条款或任何权利的无效或不可执行均不得影响其它条款或权利的实现。

1.16 工程管理模式

本工程实行总承包模式管理，监理工程师在发包人授权范围内与承包人接触，发包人代表在发包人授权范围内可直接与承包人接触，行使相应的发包人管理职能。

2. 业 主

2.1 基本义务

发包人应提供必要的协助以使承包人进入现场，完成合同约定，并按照第 15[合同价格与付款]条的规定付款给承包人。

2.2 进入与占用现场

发包人应自合同双方签字生效日期起协助承包人获得进入和占用现场各部分的权利。此项进入和占用权不为承包人独享。如果根据合同，要求发包人(向承包人)提供任何基础、结构、生产设备或进入手段的临时占有权，发包人应按合同中规定的时间和方式提供。

2.3 进场道路

进场道路是指由公用公路网至现场之间的道路。发包人不提供进场道路。

2.4 道路通行权与设施

对非发包人所属的其他道路，由承包人自行取得特别通行权或临时通行权。

2.5 许可证、执照或批准书

发包人应(按其所能)根据承包人的请求，对其提供以下合理的协助：

协助承包人中办中国法律要求的以下任何许可、执照或批准：

- i) 根据第 1.14 款[遵守法律、法规、条例]的规定，承包人需要得到的；
- ii) 为运送货物，包括结关需要的；
- iii) 当承包人设备运离现场时需要的。

2.6 发包人的权利

发包人的基本权利

2.6.1 发包人享有以下基本权利：

- (1) 发包人、发包人代表、发包人代表助理有权进入现场的任何地方；
- (2) 发包人、发包人代表对工程有建议、检查、监督、奖罚权；
- (3) 发包人、发包人代表有权获得按照合同规定其可以获得的资料；
- (4) 有权纠正承包人的违约行为，并得到损失赔偿。
- (5) 发包人有权要求承包人撤换由其派遣或雇用那些工作不能胜任、玩忽职守、工作不负责任的人员。上述撤换的人员未经发包人同意不得重新回到合同工程工作。
- (6) 发包人将有权参与或监督承包人组织的各项分包采购活动，并对其采购结果享有否决权，对于发包人行使否决权的采购结果，承包人不得将有关设备、材料、工具等使用于本合同约定的项目。
- (7) 发包人有权将（1）至（6）的部分或全部权利委托监理工程师代其行使。

2.6.2 承包人具有下列情形之一的，发包人 can 终止合同：

- (1) 未遵行根据第 17.1[通知改正]款发出的通知，经发包人代表再次通知，仍未能在新通知规定的期限内纠正违约行为；
- (2) 明确表示不执行或拒绝执行合同；
- (3) 因承包人原因导致项目任一个结算单元逾期交付验收超过 90 天；
- (4) 承包人破产或无力偿还任何已有债务，或停业清理，或已由法院指定、推荐其破产案财产管理人，或为其债权人的利益与债权人达成有关协议，或在财产管理人、财产委托人或财务管理人的监督下营业，或承包人所采取的任何行动或发生的任何事件（根据有关的适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果；
- (5) 在收到根据第 8.4[清退出场]款和第 9.5[拒收]发出的通知后 90 天内未遵行该通知；
- (6) 有确切证据证明承包人丧失了履约能力；
- (7) 未经必要的许可，将工程分包出去，或将合同转让他人；
- (8) 由于承包人原因出现重大及以上人身伤亡事故或重大及以上工程质量事故；

(9) 法律、法规和合同中约定的发包人可终止合同的其他情形。

发包人依据此款终止合同，应向承包人发出通知。在承包人收到通知之日起 14 天之后，发生终止合同的效力。

2.6.3 合同终止时，承包人应对施工现场、施工现场内的材料、在建或已建工程、不在施工现场的发包人已付款的有关本工程的设备和材料、及在建或已建工程和设备的技术资料办理交接手续。承包人人员全部撤离现场后，发包人将按 17.3[终止合同时进行估价]款进行估价和 17.4[终止合同后承包人应得付款]款 30 日内向承包人付款。

2.6.4 因第 2.6.1[发包人的权利]款及第 17.2[发包人终止合同]款终止合同后，承包人应向发包人支付损失赔偿。

3. 发包人代表

3.1 发包人代表的职责与权利

发包人代表应履行合同规定的职责。发包人代表无权修改合同或签订与本合同有关的任何变更协议，无权减轻或免除承包人的责任和义务。

发包人代表可行使合同中明文规定的和必然隐含的权利，在行使合同中明文规定的和必然隐含的权利以外的权利之前需获得发包人的专门批准。

除非合同条件中明确说明，发包人代表无权免除合同对承包人规定的任何一部分职责、义务或责任。

3.2 对发包人代表的要求

发包人代表应当是具有执行合同的经验和能力、且具有相应资格的工程师或其他合适的专业人员；或者应当雇用具有相应资格、并能为合同效力的工程师或其他专业人员。

3.3 发包人代表权利的委托

发包人代表可以将其承担的任何一种职责委托给助理、专业工程师或监理工程师，并可随时撤回这类委托。上述的委托和撤回委托，均应采用书面形式，并且在其副本送达承包人之后方才生效。

上述任何一名发包人代表助理、专业工程师或监理工程师按照委托书所做的任何决定、指令、检验、检查、试验、同意、批准以及类似行动，与发包人代表所做的具有同等效力。但是，

(1) 对任何工程设备、材料、设计或加工质量未予否定，不应影响发包人代表拒收上述工程设备、材料、设计或加工质量的权利；

(2) 如果承包人对发包人代表助理或监理工程师的任何一项决定或指令提出质疑，那么，承包人可将此情况提交发包人代表。发包人代表应对上述决定或指令加以确认、取消或改变。

(3) 该行动不解除承包人根据本合同应承担的任何职责，包括对错误、遗漏、误差和违约的责任。

3.4 指令

除非在法律上或按自然法则不能实施，承包人应遵行发包人代表按照合同发出的各项指令。

3.5 确定

当需要发包人代表对价值、费用或延期做出决定时，发包人代表应与承包人协商，并努力达成协议。

4. 监理工程师

4.1 监理工程师的作用

本工程实行工程监理制，基于整县分布式光伏项目的特殊性，建设过程中监理采取质量现场抽检和建设过程中影像资料核查模式进行。发包人将委托监理单位，代表发包人对本工程进行全过程监理（包括勘测、设计、采购、施工、调试和竣工验收）。承包人应依照合同、监理授权证书和国家有关监理规定接受监理。若抽检不合格须改正、完善或拆除重建的，费用由承包商自行承担。若改正后检验仍不合格的，发包方有权另行委托施工队伍进行整改改正，费用从承包商合同金额中扣除。

除合同内有明确规定或经发包人同意外，监理工程师无权免除合同约定的承包人的任何权利和义务。

4.2 监理工程师的委派

监理单位委派的监理工程师在合同中称为监理工程师，受发包人委托，行使按规范和监理合同（与合同发包人签订的）规定的监理职责。发包人应当在监理工作开始之前将其对监理工程师的授权和监理工程师的名单通知给承包人。

4.3 监理工程师的职责和权利

监理工程师应履行监理合同中规定的职责，根据国家有关规定，监理工程师在下列工作范围内行使职责和权利。

- (1) 对初步设计和施工图设计阶段的工程勘测成果进行审查，提出监理意见；
- (2) 参加初步设计、施工图的方案讨论，提出合理化建议；参加初步设计文件和施工图的审查，提出监理意见；按照审查会议确定的原则督促承包人实施；
- (3) 在施工图出版前，根据设计工作的特点，组织或委托有资格的单位或人员进行施工图设计评审，并督促承包人按照评审意见完善施工图纸；
- (4) 参加承包人组织的施工图交底，组织施工图纸会审，提出监理意见，并监督实施；
- (5) 审核承包人提出的设计变更、设计优化方案，提出监理意见，并监督实施；
- (6) 对建设过程出现的设计问题，提出变更设计的意见；
- (7) 组织审查总体设计单位与外围、附属工程设计图纸的接口配合，并督促实施；
- (8) 组织审定施工图交付进度计划，并督促实施；
- (9) 审查承包人提交的竣工图，并督促按计划移交发包人；

- (10) 审查承包人提交的物资供应计划，并督促承包人按计划组织实施；
- (11) 审查确认承包人提供的设备、材料、构件供应分包商的资质、业绩，提出监理意见；
- (12) 审查承包人编制的设备、材料采购的采购文件和技术规范书，参加承包人组织的设备及主要材料的采购、评标、合同谈判工作，并提出监理意见；
- (13) 审查承包人与供应分包商签订的设备、材料采购合同及其技术协议，并提出监理意见；
- (14) 审查承包人提交的设备监造规划、设备监造实施细则、质量控制计划、监造过程资料和监造结果资料，提出监理意见；
- (15) 督促承包人提交设备、材料到货计划并审查，督促、检查和协调设备、材料及时到货；
- (16) 组织检查和验收进入施工现场的全部设备、材料、构件，并督促及时收缴相关技术资料 and 证件，对检查、验收结果提出监理意见，督促承包人及时将不合格的设备、材料、构件清理出场；
- (17) 督促承包人执行有关政策法规，组织实施专项监督、检查；
- (18) 组织审查设备、材料的现场入库、保管、领用、跟踪等管理办法，监督检查现场设备、材料的管理状况，提出监理意见，并督促实施；
- (19) 对检验发现的设备、材料缺陷及施工中发现或产生的缺陷提出处理意见，督促承包人进行处理。
- (20) 审查承包人提交的施工组织设计、关键工序的技术方案、施工质量保证措施、安全、健康、环保、文明施工措施，提出监理意见，并督促实施。
- (21) 审查承包人选择的建筑安装工程分包商、调试单位的资质和业绩并提出监理意见。
- (22) 审查承包人编制的建筑、安装、调试等工程分包方案和分包工程的采购文件，参加承包人组织的分包工程采购、评标、合同谈判工作，并提出监理意见。
- (23) 审查承包人与分包商签订的施工、调试合同，并提出监理意见。
- (24) 组织并主持分项、分部工程的关键工序和隐蔽工程的质量检查和验评。组织土建工程交付安装、设备系统启动条件、发包人接收工程条件的检查验收，并督促落实。
- (25) 监督、检查承包人建立健全环境保护、劳动安全、职业教育及培训等制度。
- (26) 参与施工现场的安全文明管理，参与制定施工现场安全文明施工管理目标并监督实施，监督检查承包人建立健全安全文明生产责任制和执行安全文明生产有关规定的措施，遇到威胁安全的重大问题时，有权发出“暂停施工”的通知。
- (27) 审查承包人质保体系文件和质量保证手册，并监督实施。
- (28) 检查现场施工人员中特殊工种持证上岗情况，检查现场施工机械安全、精度、证件等状况，并监督实施。
- (29) 审查承包人编制的“单位工程、分部、分项工程项目划分表”，并督促实施。
- (30) 审查承包人提交的单位工程、单项工程验收申请报告和承包人提交的竣工图和其它竣工资料，协助发包人组织单位、单项工程竣工验收，参加工程总体验收。

(31) 审查承包人对发包人提出的各类索赔事项和竣工结算，提出审查意见；

(32) 参加合同工程的验工计价，核实工作量报表，审核承包人的工程款和设备款申请，提出审查意见。

(33) 负责实施达标投产的监督检查工作。

(34) 负责本工程在保修期间保修事项认定、处理和结算工作。

(35) 对承包人提出的质保金支付申请，提出审查意见。

(36) 检查、督促承包人建立质量、安全、投资、进度、合同等方面的信息和管理网络，收集、发送和反馈工程信息，形成信息共享。

(37) 除合同中规定和监理规范赋予的权利外，如果发生非常紧急情况，监理工程师认为将造成人员伤亡、或危及工程或临近的财产或从发包人的权益考虑须立即采取行动，在这种情况下，监理工程师被授权发布处理这种危机状况所必需的指令或命令，承包人应实施一切工作或按监理工程师的命令竭尽全力去处置或减轻危机状况。尽管监理工程师的命令未事先征得发包人的批准，但承包人仍应立即执行这些命令。

4.4 文件提交监理工程师

合同规定的承包人须提交给发包人或发包人代表的文件，如果发包人授权可以先提交给监理工程师，那么，承包人将这类文件提交给监理工程师就将被视为提交给了发包人或发包人代表。合同中凡是规定发包人或发包人代表对承包人提交文件的审核及支付或通知有时间段约束的，应当认为其中均已包括了监理工程师对承包人提交文件的审核或通知的时间。

5. 承包人

5.1 基本义务

承包人应按照合同约定的承包范围进行勘测、设计、实施和完成工程，并修补工程中的任何缺陷。承包人实施完成的工程必须满足合同规定的工程预期目标，应与合同中的“发包人要求”完全一致。

承包人负责合同工程设备、材料采购，提供承包人文件，以及设计、施工、竣工和修补缺陷所需的所有承包人人员、货物、消耗品及其它物品和服务。

承包人应满足合同约定的“发包人要求”或合同隐含要求的任何工作，以及（合同虽未提及但）为工程的稳定、或完成、或安全和有效运行所需的所有工作。

承包人应对所有现场作业、所有施工方法和全部工程的完备性、稳定性和安全性承担责任。

当发包人提出要求时，承包人应为工程勘测、设计、采购、施工、调试、培训、竣工验收、移交生产等方面提交建议计划安排和采用方法的细节。如事先未通知发包人，承包人对这些计划安排和方法不得做重要改变。

承包人应具有承担本工程施工总承包所必须具备的相应资质证书并向发包人提供复印件。

5.2 承包人责任

承包人应在合同规定工期内完成本工程的勘测、设计，包括提供施工文件；承包人应对工程设备采购、施工、调试直至竣工投产以及修补缺陷进行全过程的管理，所需要的所有工程监督、工人、工程设备、材料、承包人设备、临时工程及其他所有物资，不管是临时性的还是永久性的，均应由承包人进行管理。

承包人在开始设计之前，应充分了解发包人要求（包括设计标准和计算书）。承包人应将发包人要求中存在的错误、不完整或其他缺点通知监理工程师，监理工程师在收到此通知后，与发包人协商决定是否执行第 16.1[变更权]款，并向承包人发出相应的通知。

不管是否已经发包人代表和监理工程师批准或同意，承包人应对现场全部作业、所有施工方法与全部工程的完整性、稳定性和安全性承担全部管理责任。

组织施工图交底和有关工程协调会议。

承包人应自费为其办理非发包人所属道路、桥梁的特别通行权或临时通行权。因使用非发包人所属道路、桥梁引起的道路、桥梁加固工程费用与索赔，由承包人承担。除合同条款另行规定外，承包人还应自费办理本工程所需的工商、税务、治安、卫生防疫、消防、环保、技术监督、流动人口与计划生育、交通、气象、建设、水利、进出省、市及县等国家法律、地方行政法规及合同规定的应由承包人负责的有关许可手续。

承包人在施工过程中应确保不对项目场地业主方的设施设备及其他第三方的人身财产权益产生损害，否则由承包人承担赔偿责任。如场地业主方或第三方向发包人主张权利的，发包人赔偿后可全额向承包人追偿。

承包人应确保在施工过程中不造成项目场地的漏水、火灾等，并在竣工验收合格后 2 年内对场地的防水承担保修责任。

5.3 承包人代表

除非合同中已指定了承包人代表，承包人应在合同生效后十四天内，将其拟任命的代表的姓名及个人详细情况提交发包人代表，以取得发包人的同意。未经发包人事先同意，承包人不得撤换对该承包人代表的任命。

承包人代表应当是具有遵行合同的经验和能力、且具有相应资格的专业人员。

承包人代表应履行合同规定的职责。承包人代表无权修改合同。承包人代表可行使合同中明文规定的和必然隐含的承包人的权利。

除合同另有规定外，承包人代表应（代表承包人）受理合同范围内的所有通知、指令、同意令、批准书、证书、决定及其他往来文书。承包人代表每次要离开现场时，均应指定具备相应资格的替代人员，并向发包人代表和监理工程师发出相应的通知。

承包人代表可将其任何一部分职权委托给胜任的人员，并可随时撤消此类委托。上述的委托与撤消委托均应采用书面形式，并且，在发包人代表和监理工程师事先收到由承包人代表签发的、

说明所委托或撤消的职权内容的通知之后方才生效。

5.4 差错与通知

当承包人在查阅合同文件或在合同工程实施过程中，发现有关的工程设计、技术规范、图纸或其他资料中的任何差错、遗漏或缺陷后，应及时书面通知监理工程师，同时抄报发包人代表。

5.5 履约承诺书

承包人应在签订合同协议书后双方协商后，向发包人提交履约承诺书同时通知监理工程师。

5.6 履约承诺书索赔

在任何情况下，发包人按照履约承诺书提出索赔同时，皆应书面通知承包人，说明导致索赔的性质和原因。

5.7 现场基础资料

在合同签订前，承包人需掌握现场屋面、气象条件，包括环境等方面所有有关资料。承包人得到的所有有关此类资料，相关现场资料包括：

- (1) 现场的屋面状况、性质；
- (2) 现场进场道路、水、电供应条件，现场可利用设施情况、厂外运输条件等；

承包人负责核实和解释工程现场施工条件及环境方面的所有有关资料。除第 6.1[设计的基本义务]款提出的情况外发包人对这些资料的准确性、充分性和完整性不承担责任。

5.8 现场考察

应认为，承包人在签订合同之前，已进行了现场考察，对现场和其周围环境以及可得到的有关资料进行了察看和核查，已经查明以下方面：

- (1) 现场屋面的形状和特征；
- (2) 现场进场道路、通信、水、电供应条件，现场施工场地条件，承包人人员食宿条件，现场可利用设施情况、厂外运输条件等；
- (3) 工程所在地的法规、程序和劳务惯例；
- (4) 为实施和完成合同工程以及修复任何缺陷所需的工作与货物的范围和性质；
- (5) 当地的乡规民约和风俗习惯。

承包人应被认为通过发包人提供资料和现场考察，在签订合同前已取得可能对工程产生影响或作用的有关风险、意外事件及其他情况的全部必要资料并对所有相关事项已充分了解风险并已有相关应对措施。如无特殊约定，发包人提供的施工场地以现状为准，承包人已经对施工场地现状进行了查勘，已具备施工条件，并承诺不以施工场地现状条件为由要求调整合同工期和费用。

5.9 可预见的困难

承包人认为已取得了对合同工程可能产生影响或作用的风险、意外事件和其它情况的全部必要资料。

在合同执行期间，除不可抗力外，承包人对于可预见到的外界障碍、自然条件、厂址条件和所有的困难有充分的认识，无论承包人是否有其经历和经验，对于可预见而承包人未预见到的上

述困难和费用，承包人均应承担其全部职责和费用。

5.10 承包人的权利

承包人享有以下基本权利：

- (1) 依照合同规定享有进入现场和占用现场的权利；
- (2) 有权得到按照合同规定应获得的资料；
- (3) 有权得到按照合同规定应获得的价款；
- (4) 有权纠正发包人的违约行为，并得到损失赔偿；
- (5) 除非法律、法规及合同另有规定，承包人在得到发包人代表确认后，享有施工组织设计、进行采购、施工、调试等工作的管理权。

5.11 工作符合合同要求

承包人应严格按照合同约定实施和完成合同工程及其缺陷的修复，使其完成的设计、设备采购、施工等工作在质量、安全、进度等方面达到合同文件约定的预期要求。承包人应该严格遵守并执行发包人代表和监理工程师就有关本工程实施的任何事项所作的指令，无论这些事项在合同中是否写明。

5.12 工程协调

承包人应负责工程的协调（包括在“发包人要求”范围内与其他承包人的协调）与施工管理。承包人应根据发包人要求中的规定，为下列人员从事其工作提供方便：

- (1) 发包人雇用的其他承包人及其人员；
- (2) 发包人的人员；
- (3) 监理工程师；
- (4) 发包人可能雇用的、在现场或现场附近从事合同中未包括但可能为发包人所需要的工作的、合法公共机构的人员。

承包人应负责协调勘测、设计、设备与材料供应、建安工程施工之间的关系，负责承包范围内各项工作的进度、质量、安全和现场组织配合的协调和管理工作并按总承包管理模式。

5.13 质量保证

承包人应建立一套完整的质量保证体系，以证明其能遵行合同的各项要求，该体系应符合合同的规定。但遵守该质量保证体系并不免除合同规定承包人应承担的责任。

承包人应将质量保证体系的所有程序和执行文件的详细情况提交发包人代表、监理工程师，供其查阅。承包人保证其完成的工程是完整的、准确的和没有缺陷的；并且符合设计文件和合同约定的质量标准与性能要求，满足预期的用途；符合行业的良好惯例。

承包人保证其工作符合适用的法律法规、国际标准、合同及其附件约定的标准规范，且满足获得无条件限制生产许可的所有要求。

承包人保证其人员具有为其委派任务所需要的相应的能力、资格和经验，并保证他们能够及时有效地履行职责。

如果承包人未能履行其质量保证义务，发包人有权委派第三方履行此类义务，承包人承担全部由此产生的费用。

承包人应接受工程质量监督站、监理和发包人的质量监督。

本工程的质量验收标准、包括但不限于发包人要求的标准，如有内容重复者以质量标准高者为准，同时跟踪最新版标准执行。

5.14 合同价格的充分性

承包人应被认为已完全理解了合同价格的合宜性和充分性。除非合同中另有规定，合同价格应包括承包人在合同中应承担的全部合同义务（包括根据暂定金额应承担的义务，如有时）以及为合理设计、实施和完成工程并修补任何缺陷所必需的全部有关事宜。无论组件、设备、工具、人工等成本的上涨，合同价格均不再调整，价格上涨的商业风险由对方承担。

5.15 货物运输

除非合同另有规定：

(1) 承包人应在货物发货 5 天前，将任何工程设备或每项其他主要货物将运到现场的日期，通知发包人代表和监理工程师；

(2) 承包人应负责工程需要的所有货物和其他物品的包装、装货、运输、接收、卸货、存储和保护；

(3) 承包人应保障并保证发包人免受因货物运输引起的所有损害赔偿费、损失和开支（包括法律费用和开支）的损害，并应协商和支付由于货物运输引起的所有索赔。

5.16 工程的照管与维护

从合同签订之日起，承包人应全面负责照管与维护合同工程和将用于或安装在合同工程中的设备、材料、成品、半成品，直到合同工程接收证书签发之日为止。此后的照管与维护责任即交给发包人，而且：承包人应对他在保修期内承担的未完工程和将用于或安装在该工程中的设备、材料、成品、半成品的照管与维护负责，直到该未完工程接收证书签发之日为止。

在工程进入竣工试验期间，按照有关规定，如需发包人对部分已经基本完成的设备及系统实施代保管时，并不免除承包人对该设备及系统在接收证书签发之前的所有责任。因发包人原因造成设备及系统出现问题，则由发包人承担。实施代保管时应具备以下条件：

- (1) 代保管的项目必须是能够独立运行的设备及系统；
- (2) 该设备及系统已按设计要求完成了安装工作，与其相关的建筑工程已基本完工；
- (3) 该设备系统已经完成分部试运，并经有关各方确认为合格，且办理完成了验收签证手续；
- (4) 承包人应组织施工、调试单位已向发包人的生产人员进行了现场交底；

实施代保管时，由承包人向发包人提出申请，经监理工程师组织有关各方联合检查代保管条件，合格后即签发代保管证书。实施代保管期间，发包人的生产单位按照正规的生产制度及规程对该设备系统实施运行管理，承包人负责完善尾留工程和缺陷消除。

5.17 弥补损失或损害的责任

在承包人负责照管与维护期间，如果合同工程或其组成部分，或将用于或安装在合同工程中的设备、材料、成品、半成品等发生损失或损害，除第 21.1 [不可抗力的定义] 款定义的不可抗力原因外，承包人均应自费弥补，达到合同要求。承包人还应负责实施作业过程中由承包人造成的对工程的任何损失或损害。

5.18 安全管理

承包人应对合同工程施工现场的安全负总责，履行《建设工程安全生产管理条例》、《电力建设安全生产监督管理办法》中规定的建设单位安全生产组织、协调等职责。

承包人应遵守执行《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《电力建设安全施工管理规定》、《电力建设安全工作规程（火力发电厂部分）》、《电力建设文明施工规定及考核办法》、《电力建设安全健康与环境管理工作规定》、《生产安全事故调查报告和调查处理条例》等国家法律、法规和行业安全标准。按照“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，保证建设工程安全生产。

承包人必须采取一切必要措施和手段强化施工安全健康文明管理，提高安全健康与文明施工水平，确定严格的安全施工秩序以保证施工人员在施工中的安全与健康。若发生一般事故超过 3 次，发生重大事故超过 1 次，发包人有权解除合同且不承担承包人直接或间接损失。承包人须赔偿因此引起的发包人所有损失。

5.19 环境保护

承包人应采取各种适当措施，保证现场内外的环境、限制由其施工作业引起的污染、噪音及其他后果所造成的对公众、发包人及公共财产的损害或滋扰。

承包人应确保在合同有效期内，从现场排出的废气、地面排水及污水和噪音，不超过法律、地方法规规定的排放标准。

承包人应文明施工，保持施工现场清洁，争创文明工地。

对于环境保护，若发生一般污染事故超过 3 次，发生重大污染事故超过 1 次，发包人有权解除合同且不承担承包人直接或间接损失。承包人须赔偿因此引起的发包人所有损失。

承包人应负责本项目所有固（危）废物的处置。

5.20 电、水

为完成本工程之目的，承包人有权享用现场供应的电、水设施，承包人应自担风险和自付费用，并提供为使用电、水必需的计量装置。

5.21 发包人提供的机械和材料

除本合同另有规定，发包人不向承包人提供任何机械和材料。

5.22 现场清理

在本工程施工期间，承包人应保持现场没有不必要的障碍物，应妥善存放和处置承包人设备或多余工程设备与材料。从现场清除并运走所有残余物、垃圾和不再需要的临时工程。其中所有

残余物、垃圾必须做到当日清除到指定的垃圾存放处。

接收证书一经签发，就应立即从该接收证书所涉及的那部分现场与工程中，清除并运走所有承包人设备、多余材料、残余物、垃圾和临时工程。应使该部分现场与工程保持清洁和安全，使发包人代表感到满意。但在合同有效期期满之前，承包人有权在现场保留为其履行合同规定的各项义务所需的承包人设备、材料和临时工程。

5.23 防止违法行为

承包人在任何时候应采取各种合理的预防措施，以防止其员工或在其员工之间发生任何违法、违禁、暴力或妨碍治安的行为，并维护安定和维护工程附近的个人或财产免遭上述行为的破坏。

5.24 事故报告

承包人应在安全事故发生后 4 小时内，立即将其详细情况报告监理工程师。如果出现人员死亡或其他严重事故，承包人应以最快方式通知发包人代表、监理工程师及当地政府安全监察部门。善后事宜及费用由承包人自行负责。

6. 设计

6.1 基本义务

承包人承担本项目的典型设计和施工图设计。典型设计文件应由有相应资格的设计单位编制、审核、批准。典型设计文件将作为本合同的附件。

发包人对“发包人要求”和由发包人提供的资料中的下列数据和资料的准确性、正确性和合法性负责：

- (1) 合同中规定的由发包人负责的、或不可改变的技术要求、数据等资料；
- (2) 工程或其任何部分的预期目标的说明；
- (3) 机组性能保证指标中的拒收值、保证值。

除上述情况外，对于“发包人要求”和发包人提供给承包人的资料中的任何错误、不准确或遗漏不负责，承包人必须核实和解释发包人向其提供所有资料。

6.2 承包人的承诺

承包人承诺其勘测、设计、承包人文件、工程施工与竣工的工程，符合中华人民共和国国家法律，符合经变更或修改后的构成合同的各项文件的要求。

6.3 技术标准、规章、条件

勘测、设计、施工文件、工程施工和竣工的工程，均应符合中华人民共和国国家规范，技术标准、建筑、施工与环境方面的法律、法规，适用于本工程拟定产品的法律、法规，以及合同技术规范书规定的标准或者法律所规定的标准。除非另有规定，合同中所引用的上述规范、标准等文件，均应视为在合同签订日仍适用的版本。如果在合同签订日之后，上述版本发生了重大改动，或者有新的、适用的国家规范、标准或法律、法规生效，那么，承包人应及时跟踪执行最新版国

家规范、标准或法律、法规，并通知监理工程师及发包人代表。

6.4 竣工文件

承包人应编制并随时更新一套完整的、有关工程施工情况的“竣工”记录，如实记载竣工工程的准确位置、尺寸、调试试验资料和实施工作的详细说明。上述竣工记录应保存在现场，并仅限于本款的目的。应在竣工试验开始前，提交两套副本分别提交监理工程师及发包人代表。

此外，承包人应负责绘制并向发包人代表提供工程的竣工图，表明整个工程的施工完毕的实际情况，提交监理工程师进行审核。承包人应取得发包人代表对它们的尺寸、基准系统、及其他相关细节的同意。

在签发任何保修证书前，承包人应按照“发包人要求”中规定的份数和复制形式，向发包人提交上述相关的竣工图。

6.5 承包人造成的错误

如果在承包人文件中发现有错误、遗漏、含糊、不一致、不适当或其他缺陷，尽管发包人代表或监理工程师做出了任何同意或批准，承包人仍应自费对这些缺陷和其带来的工程问题进行改正。

6.6 专利权（知识产权）

如果属于下列情况，那么，对于因侵犯专利权、已注册的设计、版权、商标或商标名、或者其他知识产权而引起的索赔，承包人应保障发包人免于承担所有包括但不限于如下赔偿责任：

- (1) 索赔或诉讼起因于本工程的设计、施工、制造或使用；
- (2) 本工程的部分或全部被用于合同规定的、或按合同合理推定的使用范围之外的某种目的，但侵权（或被指称的侵权）并非由此造成的结果；
- (3) 本工程的一部或全部与其他供货商提供的物资被联合使用或合并使用（所述联合使用或合并使用一事在合同签订日之前未告知承包人、在合同中也没有记载），但侵权（或被指称的侵权）并非由此造成的结果；
- (4) 侵权（或被指称的侵权）并非承包人遵行“发包人要求”而不可避免的结果。

发包人在接到向其提出的、本款项下的索赔要求后，应立即通知承包人。承包人可就解决该项索赔进行谈判，或者进行可能由此而引起的诉讼或仲裁，由诉讼或仲裁引起的发包人的全部损失（包括但不限于赔偿款、律师费、诉讼费、仲裁费、担保费、保全费、执行费、鉴定费、差旅费）均由承包人承担。除非承包人在接到应诉要求之后的合理时间内未接手上述的谈判、诉讼或仲裁，发包人代表不得做出任何可能对承包人不利的认错表示。

应承包人要求，发包人应在上述索赔、仲裁或诉讼活动中，协助承包人进行争辩，费用由承包人承担；此外，发包人因此而发生的全部合理费用均应由承包人偿还。

由承包人或以承包人名义编制的施工文件及其他设计文件，就当事双方而言，其版权（知识产权）是承包人的财产，发包人和发包人代表有义务进行保护，未经承包人同意，发包人代表不得超出本工程范围使用、复制上述文件或将其传送给第三方。

7. 员工

7.1 员工的雇用

除“发包人要求”中另有说明外，承包人应安排从当地或其他地方雇用员工，并负责承担其所有员工的报酬、商业保险、社会保险、工伤、住宿、膳食和交通的费用。

7.2 工资标准与劳动条件

承包人所付的工资标准以及所遵守的劳动条件，应不低于工作所在地对同类行业所规定的标准。如果现行标准中没有适用的标准，那么，承包人所付的工资标准以及所遵守的劳动条件，应不低于当地类似行业中所执行的标准的一般水平。

承包人取得项目资金后应及时支付施工过程中的人员工资、货款，不得以任何理由拖欠。因工资、货款拖欠造成相关施工人员停工、上访等现象，由承包人拖欠款项引起的刑事、民事责任和后果以及所产生的一切费用由承包人负担，且每发生一起此类事件扣除承包人违约金 30 万元。

7.3 为发包人服务的人员

承包人不得从发包人或发包人代表或监理工程师所雇用的人员中，招收或试图招收其所需要的员工。

7.4 劳动法律、法规

承包人应遵守适用于其人员的所有相关的劳动法律、法规，包括有关他们的雇佣、健康、安全、福利、出行等法律、法规，并允许他们享有合法权利，保证他们的工资按时足额支付。因承包人拖欠其雇员应得的报酬、农民工工资、货款等款项，造成工程损失或直接影响发包人的，发包人有权向承包人进行索赔或从发包人应向承包人支付的款额中直接支付承包人拖欠的款项。

7.5 供员工使用的生活设施

除非在合同条件中另有规定，承包人应为其自己的（及其分包商的）员工提供并维护好所有必需的住宿与福利设施。

7.6 健康与安全

承包人应采取预防措施以保证其员工的健康与安全。保证按照福利与卫生方面的所有必然要求以及预防流行性传染病的需要，做出适当安排。承包人应按照发包人代表提出的合理要求，做好有关人员健康、安全与福利情况以及财产受损情况的记录，并提出报告。

承包人应委派一名在现场的职员，负责现场人员的人身安全与事故预防工作，该职员应具有胜任其工作的资格，并有权下发指令和采取保护性措施，以防止事故发生。一旦发生了事故，承包人应尽快将事故详情报告送交发包人代表和监理工程师及当地政府有关部门。

7.7 承包人负责监督

在本工程设计与施工期间及质保期，只要发包人代表认为对承包人正确履行合同规定的义务是必要的，那么，承包人就应提供所有必要的监督服务，提供上述监督服务应有足够的人员，而且这些人员对为圆满、安全地实施本工程而进行的各项作业（包括所需要的方法和技术、可能遇

到的意外事件及预防事故的方法）均应非常熟悉。

7.8 承包人雇用的人员

承包人应雇用（或促使雇用）工作认真和具有相应资格的、在其各自行业或职业方面有熟练技能和经验的人员。发包人代表可要求承包人撤换（或促使撤换）其雇用在现场为本工程工作的，发包人代表认为有下列一项行为的人员，包括承包人代表，承包人的接到要求后应立即更换，否则发包人有权解除本合同。

- (1) 工作中经常出差错；
- (2) 无能力履行其职责或玩忽职守；
- (3) 不遵行合同的有关安全、环境保护、工作要求等的规定；
- (4) 坚持有害于安全、健康或环保的行为。

如情况属实，则承包人应另行委派（或促使委派）合适的替代人员。

7.9 扰乱社会治安的行为

承包人应随时采取各种合理的预防措施，防止其员工或员工内部发生非法行为、暴乱行为或扰乱社会治安的行为，并维持好治安、防止上述行为殃及本工程现场及附近的人员和财产。

7.10 建筑工人实名制管理

承包人承担施工现场建筑工人实名制管理职责，制定本企业建筑工人实名制管理制度，配备专（兼）职建筑工人实名制管理人员。

承包人坚持对农民工进行基本安全培训，方可允许其进入施工现场从事与建筑作业相关的活动。

8. 工程设备、材料、成品和半成品

8.1 采购的一般要求

承包人应按照合同及合同附件约定的方法，采购工程设备、材料、成品和半成品、备品备件、专用工具等合同工程所需全部货物。

除合同明确规定由发包人负责提供的设备、材料外，承包人负责为完成合同工作所需要的所有设备、材料的采购与供应，包括安装、维护所使用的专用工具以及按照合同规定提交厂商文件等。

承包人保证其采购的设备、材料符合合同约定的技术规范、质量、性能和安全等标准，是没有缺陷的，配置是合理，技术是先进的、成熟的、安全可靠的、经济合理的，到达现场时是全新的，未使用过的、完整的，并按特定的标准设计的，且其到货时间能满足工程进度要求。若本合同没有规定类似的标准及规格，则应满足预期的用途和合同工程安全、稳定生产的要求，选用采取恰当、精细、周到的方法和公认的良好惯例进行制造、加工的。

采购设备的型号、质保、预计数量等技术要求，承包人在正式采购前须得到发包人或被指定人指定的代表书面确认。

8.2 催交、催运与现场检验

承包人应当负责所有设备材料的催交、催运直至运抵项目现场。

承包人应要求分包商及供货商同意监理工程师检验任何运抵现场的货物。对监理工程师在检验过程中提出的任何异议承包人应立即进行核查，采取必要措施全面正确地履行其合同义务，并将采取的措施通知监理工程师。

承包人应当遵守中国相关法律和法规进行设备、材料强制性检验、试验、检测等要求。

8.3 运输与保管

承包人采购的本工程所有工程设备、材料、承包人设备以及其他物资从制造厂到现场的装车、运输、中转卸装、接货、卸车、检验、入库、保管、维护、保养、现场搬运直至安装位置等均由承包人负责和管理。

承包人和分包商应及时构建符合要求的棚库、封闭库、保温库、危险品库等。露天堆放场地应进行必要的硬化、围护，并设有排水、防火设施。承包人和分包商应建立健全设备、材料开箱检验、出入库管理、维修保养、废弃设备材料处置管理办法等制度。发包人代表及监理工程师将定期对设备、材料的管理状况进行监督检查，承包人负责落实监督检查提出的整改意见。

8.4 清退出场

如果发包人代表或监理工程师根据检验、检查或试验结果判定，其工程设备、材料、设计或加工成品或半成品质量不合格或不符合合同的规定，且是无法通过修复达到符合合同规定的，则发包人代表或监理工程师就可发出通知要求承包人将上述工程设备、材料、加工成品或半成品，立即运离现场，并说明清退出场的理由。承包人则应立即组织清退并更换，并保证上述被更换物资符合合同规定。

8.5 工程设备与材料的所有权

自下列时间起，各项工程设备和材料的财产权均应为发包人所有：

(1) 当工程设备和材料运抵现场时（未移交给发包人前由承包人保管，承包人按第 5.16 条约定承担工程照管与维护义务）

9. 开工、实施、提前、延误或暂停

9.1 工程的开工

合同生效后，承包人应尽早组织勘测、设计和施工准备工作，积极创造开工条件。在项目具备开工条件，且后续的各项已经落实，工作进展能够满足项目连续施工的要求时，承包人应向监理工程师和发包人或发包人上级主管单位进行项目开工报备。承包人在接到发包人发出的开工通知后，应以适当的速度、毫不拖延地实施本工程，完成合同工程的每一单项、单位和分部、分项工程，直至工程竣工，达到第 14.5[最终竣工验收证书]款规定的竣工条件。

合同工程的每一单位工程在开工前，承包人应提交单位工程开工报告，经监理工程师审查，发包人代表批准后实施。单位工程开工须具备以下条件：

- (1) 施工图纸及地质详勘报告已经审查完善，满足施工需要；
- (2) 施工组织设计和关键工序的施工方案的已经审查批准；
- (3) 施工单位已经确定，施工机械及人员已经进场；
- (4) 主要工程材料、设备、施工临时设施已经落实；
- (5) 施工现场已具备施工条件；

9.2 施工的一般要求

承包人应保证自己以及其分包商遵守合同及合同附件和相关法律、法规、规定的要求。承包人及其分包商执行这些要求，不应影响和减轻本合同对承包人及其分包商的其他要求。

承包人负责所有承包人人员和承包人设备及施工物资材料等能满足执行合同工作的要求。

承包人应当负责保护已经建成的设施，并保证发包人或其他第三方财产不因承包人施工而造成任何损坏。如果承包人对这些设施造成了损坏，承包人应当对由此造成的任何损失负责。

9.3 质量控制与监督

承包人应在工程实施的各个阶段全面负责工程质量管理。发包人有权在合同工程实施的各个阶段检查承包人的工程质量控制工作，检查地点可以是工作的执行地或者是任何设备、材料的制造、运输或储存地。

对涉及建构筑物结构安全的抽样检测和对进入施工现场的材料、构配件进行见证取样检测，以及行政法规、规范、规程规定必须由独立的检测机构进行检测的项目，承包人必须按照建设部令(第 141 号)颁布的《建设工程质量检测管理办法》规定，委托与被抽检、检测工程的施工分包商无隶属关系或其它利害关系的独立的检测机构承担抽检和检测。

承包人应接受工程质量监督单位、发包人及发包人上级主管单位对合同工程的质量、安全、健康、环保和文明施工等方面定期和不定期的监督、检查和验收，并接受工程质量监督单位、发包人及发包人上级主管单位的整改要求和处罚，按照监督检查意见整改完善。

发包人负责范围内的有关政府部门介入的检查、检测、验收，承包人应给予全面的配合和协助。同样承包人负责范围内的有关政府部门介入的检查、检测、验收，发包人也应给予全面的配合和协助。

9.4 系统试验与调试

基于整县分布式光伏的特殊性，电网公司负责项目的并网调试和验收工作，项目建设完毕后，由承包人负责向电网公司提报分布式电源并网调试和验收申请，获取电网公司验收后与用户签署的发用电合同（或有权部门批复的同类型文件）。

如果需要发包人代表及监理工程师到场的试验，则承包人应提前 48 小时通知发包人代表及监理工程师，如发包人代表及监理工程师未在通知的时间和地点到场，则除非发包人代表或监理工程师另有指令，否则，承包人就可开始进行规定的试验，但不视为发包人代表及监理工程师对工程质量等相关事项的认可。



9.5 拒收

如果发包人代表或监理工程师根据检验、检测、检查或试验结果判定，其工程质量不合格或不符合合同的规定，则发包人代表或监理工程师就可拒收上述工程，同时应立即通知承包人，并说明拒收的理由。承包人则应立即组织更换或修复缺陷，并保证上述被更换或修复的项目符合合同规定。

如果发包人代表或监理工程师要求对上述工程或设备、材料、设计或加工质量重新进行试验，则应按其原试验条件进行。

9.6 开竣工时间与工期控制

本工程计划 2022 年 10 月 15 日前正式开工（具体以开工报告为准）。

本工程工期目标：自发包人向承包人支付 10 兆瓦光伏发电系统对应的主设备预付款之日起 90 个工作日内，该 10 兆瓦光伏发电系统应当完成 72h 正常试运行投产发电（即完成交付验收）。如发生国家政策调整（仅限于停止整县分布式光伏项目开发）和电网公司并网服务延迟，承包人应立于该等情形发生之日起【15】日内向发包人提出延长申请，经发包人同意后可延长施工期限，不纳入工期考核，但最迟不晚于 10 兆瓦光伏发电系统对应的主设备预付款之日起 120 工作日（不含国家政策调整情形）

9.7 竣工时间的延长

如由于下列任何原因，致使达到按照第 11.1[接收证书]款要求的竣工受到或将受到延误的程度，承包人有权按照第 22.1[承包人的索赔]款的规定提出延长竣工时间：

(1) 变更（除非已根据第 16.4[变更程序]款的规定商定调整了竣工时间）；

(2) 根据合同条件某款，有权获得延长期的原因；

(3) 由发包人、发包人代表、监理工程师、发包人雇用的人员、或在现场的发包人的其他承包人造成或引起的任何延误、妨碍和阻碍。

如果承包人认为有权提出延长竣工时间，应按照第 22.1[承包人的索赔]款的规定，向监理工程师发出通知。发包人根据监理工程师的审查意见每次按照第 22.1[承包人的索赔]款确定延长长时间时，应对以前所作的确定进行审查，可以增加，但不得减少总的延长时间。

9.8 公共机构造成的延误

如果实际情况与下列各条相符，即：

(1) 承包人严格遵循国家依法成立的有关公共机构所制定的程序；

(2) 上述公共机构延误、阻碍或妨碍了承包人；

(3) 对工程造成的延误是任何一个有经验的承包人在合同签订日之前都无法预见到的。

则上述情况造成的延误将被视为承包人有权得到延期的延误原因。

9.9 误期损害赔偿

如因承包人自身原因而使得任一结算单元未在本合同“合同协议书”部分第 6 条、“合同条款”部分第 9.6 条款约定的期限内完成工程交付的，则按 1000 元/天向发包人支付违约赔偿金；逾

期超过 30 天，发包人有权解除合同。

发包人可从应支付或将支付给承包人的款项中扣除上述损害赔偿费（这样做并不影响发包人采用其他方法收回上述款项）。缴纳或扣除了上述损害赔偿费，并不能免除承包人完成本工程的义务以及合同对其规定的其他职责、义务或责任。

如果由于发包人的原因，致使承包人延误了工期和（或）增加了费用，则承包人应向发包人发出通知。发包人在收到上述通知后，商定：

(1) 承包人是否有权得到的工期延长期；

(2) 上述新增费用，并是否将其加入合同价格。同时，应向承包人发出相应的通知。

9.10 暂时停工

发包人代表或监理工程师可随时指令承包人，要求本工程的某一部分或全部暂停施工。在停工期间，停工的那部分工程应由承包人加以保护和保管，以保证其不变坏、不丢失、不受损。

9.11 暂时停工的后果

如果承包人因为执行了发包人代表或监理工程师或根据第 9.10[暂时停工]款发出的指令或者因为恢复施工而延误了工期和（或）增加了费用，而且上述的延误工期和（或）增加费用是任何一个有经验的承包人在合同签订日之前都无法预见到的，那么，承包人就应通知发包人代表和监理工程师，并将通知副本提交发包人和监理工程师。发包人代表接到上述通知后，应执行第 3.5[确定]款，商定或确定：

(1) 承包人是否有权得到的工期延长期，

(2) 上述新增费用，并是否应加入合同价格，并应给承包人发出相应通知。

但是，如果暂时停工起因归因于于承包人，或者按照第 19.5[承包人应承担的风险]款是承包人不得不承担的一种风险，那么，承包人就无权得到上述延期及新增费用。

如果暂时停工是为弥补因承包人有缺陷的设计、工艺、材料，或因承包人未能按照第 9.10[暂时停工]款的规定保护、保管和保证安全的后果，承包人无权得到由其带来的延长期或新增费用。

9.12 工程持续停工

如果第 9.10[暂时停工]款所述的暂停已持续了 3 天以上，且暂停并非由于承包人原因，则承包人可以向监理工程师提出允许继续施工的要求。如果暂停超过 15 日影响到整个工程，承包人可以要求发包人支付合理的延期导致新增的工程款或可以根据第 18.2[承包人终止合同]款规定发出终止的通知。若仅为单个或某几个结算单元停工，则承包人无权发出终止的通知。

9.13 复工

在得到复工许可或接到复工指令后，承包人应先通告发包人代表和监理工程师。然后与他们一起对受停工影响的工程、工程设备和材料进行检查。本工程、工程设备或材料在停工期间发生的损坏、损伤或丢失，应由承包人负责组织恢复，承担损失。

如果发包人已根据第 8.5[工程设备与材料的所有权]款接替承包人承担了对暂停工程的风险和责任，那么，在承包人得到复工许可或接到复工指令后的 14 天内，发包人应将上述风险和责任



重新划归承包人，并扣除相应费用。

10. 竣工试验

10.1 承包人的义务

竣工试验的评价标准为试验开始进行前的现行 GB50797-2012《光伏发电站设计规范》、《国家电力投资集团公司 Q/SPI9708-2016 光伏电站施工质量检查及验收规程》，《晶体硅太阳能电池组件质量检验标准》、国家电力投资集团公司 Q/SPI 9741-2016《光伏发电工程典型设计》以及国家和行业颁布的技术标准。本合同条件[附件 2](#)[性能保证指标]三者中要求最高的标准。

基于整县分布式光伏的特殊性，承包人必须委托电网公司负责项目的并网调试和验收工作，单个项目建设完毕后，由承包人负责向电网公司提报分布式电源并网调试和验收申请，获取电网公司验收后与用户签署的发用电合同（或有权部门批复的同类型文件）。

10.2 竣工试验被延误

如果承包人不适当地延误竣工试验，监理工程师有权通知承包人，要求在接到本通知后的 3 天内进行竣工试验。承包人应在上述规定期限内确定其进行竣工试验的日期（一天或数天），并将该日期通知监理工程师。

如果承包人未在所规定的 3 天内进行竣工试验，发包人可自行进行这些试验。试验的风险与费用由承包人承担。试验应被视为是承包人在场时进行的，试验结果应认为准确，予以认可。

10.3 重新试验

如果工程或某部分工程未能通过竣工试验，应执行第 9.5[拒收]款。监理工程师或承包人可要求按相同的条款和条件，重新进行未通过的试验。

10.4 竣工试验不合格

如果工程或某部分工程未能通过第 10.3[重新试验]款规定的重新进行的试验，监理工程师有权：

(1) 下令根据第 10.3[重新试验]款再次重复试验；

(2) 拒收工程或某部分工程（视实际情况而定），发包人应有权对承包人采取第 12.3[未能修复缺陷]款所规定的补救办法；

(3) 根据发包人的要求与承包人商定一笔足以弥补此项试验未通过的后果对发包人带来的价值损失的赔偿款额，并从合同价格中减去这笔款项。此后发包人代表签发一份接收证书。

11. 发包人接收工程

11.1 接收证书

承包人可在他认为工程将竣工并做好接收准备的日期前不少于 3 天，向监理工程师申领该部分工程“接收证书”。

发包人代表在监理工程师收到承包人申请后 3 天内，应：

(1) 给承包人签发“接收证书”，并在“接收证书”中注明该部分工程实现工期目标的实际（包括通过竣工试验）日期，任何对该部分工程预期使用目的没有实质性影响的少量扫尾工作和缺陷（直到或当该扫尾工作和缺陷修补完成时）除外；或

(2) 拒绝申请，说明理由，指出在能签发“接收证书”之前承包人需做的工作。承包人应再次根据本款提出申请前完成此项工作。

发包人代表在签发了某部分工程“接收证书”之后，应尽早给承包人提供机会，让其采取必要步骤完成尚未完成的扫尾工作和缺陷修补；承包人则应在性能试验之前尽快完成上述各项扫尾工作和缺陷修补。

11.2 发包人使用部分工程

发包人代表在有明确授权，且完全自主的情况下可签发永久工程任何部分的接收证书。

未经发包人代表签发“接收证书”的任何一部分工程，发包人不得使用。如果发包人一定要使用尚未签发“接收证书”的部分工程，则，

- (1) 该部分工程自被使用的当日起，视为已被接收，
- (2) 从被使用的当日起，承包人不再承担该部分工程的照管责任，应当转由发包人负责，
- (3) 如承包人要求签发“接收证书”，发包人代表应签发相应的“接收证书”。

11.3 合同有效期的延长

在本工程被接收之后，如果本工程主要设备因为有缺陷或损伤而不能按其设计意图投入使用，则合同有效期就应延长，其延长期等于上述各项不能投入使用的持续时间之和。

12. 缺陷责任

12.1 完成未了工作并修补缺陷

为使设计文件与本工程能在合同有效期期满之时或之后尽早处于合同要求的状态（正常磨损除外），承包人应负责：

(1) 在接收证书上所注明的实现工期目标的实际日期之后，尽快组织完成在接收证书上所注明的扫尾工作和缺陷，

(2) 按照发包人代表或监理工程师可能发出的指令，组织完成修改、改建和修补缺陷或损伤等各项工作。

若出现上述缺陷或发生上述操作，发包人代表或监理工程师就应立即书面通知承包人。

自每 10 兆瓦光伏发电系统 72h 正常试运行投产发电（即完成交付验收）之日开始算起 12 个月为缺陷责任期。

在全部工程完工验收前，已经发包人提前验收的单位工程或部分工程，若未投入正常使用，其缺陷责任期每 10 兆瓦按光伏发电系统 72h 正常试运行投产发电开始算起。

12.2 修补缺陷的费用

如果由于下述原因，达到造成第 12.1[完成未了工作修补缺陷]款（2）项中提出的所有工作的程度，其执行中的风险和费用应由承包人承担：

- (1) 工程的设计；
- (2) 承包人供应的生产设备、材料或工艺不符合合同要求；
- (3) 由承包人负责的事项产生的不当的操作或维修；
- (4) 承包人未能遵守任何其他义务。

如果此类工作由于任何其他原因的范围，发包人应根据情况通知承包人，并应适用第 16.4[变更程序]款的规定。

12.3 未能修复缺陷

如果承包人未能在发包人指定的时间内修复缺陷或损伤，那么，发包人代表或监理工程师就可再确定一个修复上述缺陷或损伤的期限，并应将这一期限及时通知承包人。

如果截至再次通知的期限承包人未能修复上述缺陷或损伤，而且上述修复工作的起因属于第 12.2[修补缺陷的费用]款所述，发包人即可：

- (1) 自己或委托其他人以适当方式完成上述工作，而由承包人承担风险和费用；但承包人将不再负责上述修复工作。因修补上述缺陷或损伤而发生的合理费用，发包人可在合同付款中扣减；
- (2) 按照第 3.5[确定]款的规定，商定或确定合同价格的合理减少额；
- (3) 如果上述缺陷或损害在使发包人实质上丧失了工程或工程的任何主要部分的整个利益时，终止整个合同或其有关不能按原定意图使用的该主要部分。发包人还应有权在不损害根据合同或其他规定所具有的任何其他权利的情况下，收回对工程或该部分工程(视情况而定)的全部支出总额，加上融资费用和拆除工程、清理现场、以及将生产设备和材料退还给承包人所支付的费用。

12.4 搬移有缺陷的工程

如果在现场无法迅速有效地修复缺陷或损伤，并且征得发包人代表或监理工程师的同意，承包人可组织将本工程中有缺陷或损伤的部分搬出现场进行修复。

12.5 承包人调查缺陷原因

若发包人代表要求承包人调查某缺陷的原因，则承包人就应在发包人代表的指导下进行调查。若该缺陷的责任不在承包人，则应将上述调查的费用加入合同价格。

13. 性能试验

13.1 性能试验的程序

在本工程缺陷责任期满后，对光伏发电机组的功率特性、电能质量、可用率以及其他合同约定的内容进行验证，其结果应满足产品技术文件和本合同有关规定。验收通过后，发包人向承包人颁发最终竣工验收证书。试验应按照《光伏电站施工质量检查及验收规程》及合同约定的技

术标准进行。验收由发包人负责，承包人应派遣有适当资质和经验的人员参加。)

竣工后试验程序

(1) 以双方确定的试验方案实施。

(2) 竣工后试验日期的通知

单项工程或工程竣工后试验开始日期：有权的主管部门验收通过后 3 天。

(3) 竣工后的性能试验

承包人提供的整套光伏发电系统应能满足发包人提出的性能及质量要求，当由双方认可的第三方所做的性能试验证明承包人不能达到发包人要求（详见附件一技术协议），发包人将对承包人进行考核。

竣工后试验及试运行考核

(1) 试运行考核：试运行考核周期：72 小时。

当机组通过性能试验，发包人应在最终试验通过后 5 日内向承包人颁发最终竣工验收证书。

13.2 重新试验

如果工程或某部分工程未能通过性能试验，

(1) 应适用第 [12.1](#) [完成未了工作修补缺陷] 款 (2) 项；

(2) 任一方即可要求按相同条款和条件重新进行此项未通过的试验和任何相关工程的性能试验。

如果此项未通过试验和重新试验是由第 [12.1](#) [完成未了工作修补缺陷] 款 (1) 至 (2) 项所列任何事项造成的，达到致使发包人增加费用的程度，承包人应根据第 [22](#) [索赔、争议与仲裁] 款的规定向发包人支付这些费用，但因发包人原因发生本款规定情形的除外。

13.3 未能通过性能试验

性能试验指标优于合同附件 2 [性能保证指标] 中规定的拒收值，但劣于合同附件 2 [性能保证指标] 中规定的保证值，且承包人认为已经无法经济地提高设备性能，则承包人应就合同附件 2 [性能保证指标] 中规定的保证值与试验所达到的实际性能值之差向发包人按合同附件 4 [质量目标与考核约定] 的约定标准支付违约金。

如果承包人已接受发包人的上述赔偿要求，则应被视为已通过了这些试验，发包人应向承包人颁发最终验收证书。承包人提交违约金后，仍有义务向买方提供技术帮助，采取各种措施以使设备达到各项经济指标。

试验指标达不到合同附件 2 [性能保证指标] 中规定的拒收值时，发包人有权拒收。

如果工程或某部分工程未通过某项性能试验，而承包人建议工程或该部分工程进行调整或修整，发包人代表可指示承包人，到发包人应在合理期限内给予工程或分项工程的进入权。此时，承包人应在等待发包人代表关于发包人方便时间的通知的合理期限内，进行调整或修正，并继续负责履行该项试验。

如调整或修整的工程已经签发保修证书，则该部分工程的保修期限应予延长，保修期限应从

该调整或修整的工程性能试验合格时开始。

13.4 性能试验优于保证值的奖励

性能试验指标优于合同附件 2[性能保证指标]中规定的保证值，则发包人应就合同 2[性能保证指标]中规定的保证值与试验所达到的实际性能值之差按合同附件 4[质量目标与考核约定]的约定标准向承包人支付性能保证奖励金。

14. 竣工验收

14.1 达标投产考核与竣工验收

合同工程的任一 10 兆瓦单位工程竣工，具备验收条件时，承包人可向监理工程师提出验收申请。由监理工程师组织初步验收。在单位工程具备竣工验收条件时，由发包人组织监理工程师、承包人、分包商等单位在工程质量监督站监督下进行竣工验收。单位工程竣工验收应具备但不限于以下条件：

- (1) 已按设计和合同约定完成单位工程全部工程内容；
- (2) 工程竣工资料整理完毕；
- (3) 竣工图纸编制完毕；
- (4) 初验中提出的缺陷和尾留工程已经处理或完成。

承包人应在本工程最后一项单位工程通过竣工验收后 3 天内，工程具备达标投产验收条件时，向发包人代表提出达标投产自检申请，由发包人代表组织监理工程师、承包人、分包商等单位进行达标投产自检。承包本电站工程质量验收标准：GB 50797-2012《光伏发电站设计规范》、《国家电力投资集团公司 Q/SPI9708-2016 光伏电站施工质量检查及验收规程》，《晶体硅太阳能电池组件质量检验标准》、国家电力投资集团公司 Q/SPI 9741-2016《光伏发电工程典型设计》以及国家和行业颁布的技术标准。获得《达标投产证书》。

14.2 保修责任

14.2.1 第 14.2.2 项所述保修期起始日起，建筑安装工程按《建设工程质量管理条例》有关保修的规定计算保修期，设备保修期（设备制造商承诺的质量保证期）最低不少于 24 个月，组件保修期（设备制造商承诺的质量保证期）不少于 60 个月；

14.2.2 整个工程或部分工程发包人接收后，如果：

由于承包人原因影响部分项目未完成和存在缺陷，但未完项目和缺陷不影响投入使用，则承包人应尽快予以完成，并补充验收手续。只有当这些承包人未完项目通过检验、试验、验收，双方签署未完项目验收证明书，缺陷责任期已结束且发包人签发了最终竣工验收证书之日方被视为保修期起始日。

14.3 保修证书

工程通过竣工验收，承包人在完成接收证书上注明的和单位工程竣工验收中发现的全部扫尾工程和缺陷修补完成后 5 天内，向监理工程师提交本工程的保修证书。本工程的保修证书可以是

一份，也可以是数份(视情况而定)，保修证书内应载明以下内容：

- (1) 保修工程(或设备)的保修范围及内容；
- (2) 保修项目保修起始日期(应为接收证书中注明的全部扫尾和缺陷修补完成后的日期)
- (3) 保修项目保修期；
- (4) 承包人与实施保修单位签订的保修协议；
- (5) 实施保修单位的保修服务承诺；
- (6) 负责实施保修单位名称、联系人、联系方式；
- (7) 承包人负责保修业务的联系人、联系方式。

发包人根据监理工程师的审查意见在 5 天内确认或退回保修证书，同时说明退回的原因。承包人应在退回后 5 天内，按照发包人的要求修改后重新向监理工程师提交保修证书。

14.4 保修

合同工程的保修是指在第 14.3[保修证书]款规定的保修期内，合同工程的任何部分或全部因为承包人的原因而出现的缺陷、瑕疵或损坏，需由承包人自费返工或修补此类缺陷、瑕疵或损坏，包括采取其他任何必要措施（如更换、重新安装）等工作。

承包人在收到发包人的保修通知后，应当在 24 小时内立即采取措施，自费返工或修补出现的缺陷、瑕疵或损坏，或更换、重新安装（如需要）。

如果工程的任何一部分在保证期内经过了修理或更换，则该部分的保修期应予以延长，且延长的次数不受限制。修理或更换过的部分的保修期应自发包人接收之日起重新计算。合同有效期内，承包人在接到发包人的保修通知后，未能及时修复缺陷或损伤，发包人即可（自行决定）：

自己或委托其他人以适当方式完成上述保修工作，而由承包人承担费用；但承包人将不再负责上述保修工作。发生的合理费用，发包人可从支付给承包人的质保金中扣减或从承包人收取。如因检查发现保修原因非承包方原因，由此产生的费用由发包方承担。

14.5 最终竣工验收证书

发包人确认本工程全部保修证书，并且第 13[性能试验]条规定的各项性能试验结果符合合同要求，本工程通过达标投产考核和项目总体竣工验收，承包人可向监理工程师提出要求发包人签发“最终竣工验收证书”的申请。

发包人代表在监理工程师收到承包人申请后 3 天内，应给承包人签发“最终竣工验收证书”，并在“最终竣工验收证书”中注明本工程最终竣工的日期，该日期应为通过达标投产考核的日期。

14.6 未履行的义务

在发包人支付承包人质保金之后，承包人和发包人应仍有责任履行当时尚未履行的任何一项义务。为了确定上述未了义务的性质和范围，合同应被视为依然有效。

在发包人根据条款支付承包人质保金之后的保修期以内，承包人在接到发包人的保修通知后，未能及时修复缺陷或损伤，发包人即可（自行决定）自己或委托其他人以适当方式完成上述保修工作，而由承包人承担费用，发生的合理费用，可从承包人收取，非承包人原因导致的缺陷

或损伤除外。

保修期内，如果承包人在接到发包人的保修通知后，既不履行保修义务，也不支付合理的保修费用，发包人可按第 22.3[争议裁决机构]款执行。技改类除外，不属于保修范围内。

15. 合同价格与付款

15.1 合同价格

本项目建设规模为 50 兆瓦，本工程价款（总价）：人民币壹亿捌仟贰佰伍拾万元整（¥18250 万元），实际合同最终总价按装机容量据实确定。

（1）本合同价格包括：设计、合同设备（含合同规定的备品备件、专用工具）、建筑、安装、调试、试验等费用（含税），还包括合同设备及材料的运杂费、保险费等与本合同有关的所有费用。

（2）安装工程费包括所有相关安装工程费（含各种材料）。

（3）建筑工程费包括所有相关建筑工程费。

（4）合同设备（含合同规定的备品备件、专用工具）价格包括与合同设备有关的承包商所应纳的税费以及合同设备到现场安装点的运输、装卸、保险费和设备包装费。对于国外制造的部件，包括从制造厂到现场安装点的运输、装卸、保险费及所有设备包装费和进口环节的所有税费（如关税、报关费、增值税等）。

（5）设计总费用包括本合同工程的工程设计、技术资料、设计联络等费用。

（6）调试费是指本合同工程的分系统调试费及整套启动调试费，包括承包商技术支持方人员各种费用和承包商对业主方技术人员的培训费用。

税率的约定：设备部分（增值税税率 13%）、建安部分（增值税税率 9%）、技术服务及其他（增值税税率 6%）。

（7）本项目 EPC 采用“总价包干”原则，以项目公司名义支付的费用发生后在包干费用中予以实额扣除。

（8）合同执行过程中，如发生国家财税政策调整，本合同含税价不因增值税税率变化而调整。

除非合同条款中另有规定

（1）本工程的付款应以合同价格为基础，按照合同规定进行调整；

（2）承包人根据合同规定履行其义务而发生的各项税费（包括进口设备和材料的关税和其他税费），应由承包人支付。

（3）承包人应按工程进度（或付款进度）向发包人提供由承包人出具的增值税专用发票。

（4）如通过融资租赁方式支付工程款，需按照签署的相关协议执行。

合同的价格在协议书中已经明确，并被作为合同各项付款时的依据使用。



15.2 因法律改变的调整

(1) 在合同签订后,国家的法律有改变(包括施行新的法律,废除或修改现有法律),或对此类法律的司法或政府解释有改变,对承包人履行合同规定的义务产生影响时,合同价格不考虑由上述改变造成的任何费用的增减而进行的调整。

(2) 特别说明:任何法律、行政法规、规章等文件的颁布、修订等导致本合同所适用税率发生变化导致合同价格进行的调整,按合同条款约定执行。本条款(1)约定不适用。

15.3 合同价调整方法

对根据第 16.2[调整原则]款确定的涉及调整合同价格的变更和根据第 22.1[承包人索赔]款、第 22.2[发包人索赔]款确定的索赔事项,承包人应依据以下原则编制相应的建筑、安装工程费和设备购置费调整费用。

(1) 定额:执行《光伏发电工程概算定额》(2019 年版)。

(2) 安装工程装置性材料价格按照新版《电力工程装置性材料预算价格》作为取费基数,并按市场实际采购价与新版《电力工程装置性材料预算价格》计算材料价差。

建筑工程的材料价差按照《光伏发电工程概算定额》(2019 年版)的预算价格与施工所在地地建设主管部门发布的价格信息中实际单价计算材料价差。

(3) 设备价格:不因政策及人工、材料和设备等物价波动(无论波动幅度大小)、本项目工程具体施工期变更而做调整;如因项目容量调减,则按实际安装容量结算。

(4) 建筑安装工程的措施费、间接费、税金的取费基数及费率和合理利润的取费基数,按照《光伏发电工程概算定额(2019 年版)》的规定执行。建筑、安装工程的合理利润统一按 5%计取。

(5) 工程量:按发包人代表和监理工程师确认的变更或索赔文件计算增、减工程量。

15.4 竣工结算书

在本工程试运行验收后的 5 天之内,承包人应向监理工程师提交本工程竣工结算书及证明文件,详细列出按合同完成的所有工作的最终价值。

承包人应将发包人代表已确认应付承包人的索赔、变更费用和承包人已确认应支付发包人的索赔、变更费用与处罚款项列入竣工结算书。

发包人应在 5 天内,根据监理工程师的审查意见确认竣工结算书或提出竣工结算书的修改意见。如果承包人对竣工结算书的修改意见有异议,按照第 3.5[确定]款执行。

工程结算价=【实际装机建设容量×工程价款(单价)+总价调整金额+考核金-违约金】

(1) 总价调整金额:本项目为固定单价合同,单价除按发包人代表和监理工程师确认增减的工程量而进行总价调整外,不因其他任何原因变更价格。

(2) 考核金:包括本合同的合同条件与合同附件中约定的所有对承包人的考核罚款或奖励的汇总(如有)。

15.5 预付款

承包人每锁定 10 兆瓦整县分布式资源(即发包人与自然人签署的光伏发电系统租赁协议或合作协议已生效)后【15】工作日内, 发包人以 2.36 元/瓦向承包人支付 10 兆瓦光伏发电系统对应的设备预付款; 承包人承诺并同意, 于发包人每次付款前, 向发包人开具符合发包人要求的等额的财务收据, 否则发包人有权拒绝支付预付款。

15.6 期中支付的方式

(1) 本合同项下每个结算单元(10 兆瓦光伏发电系统)安装完成, 经发包人审核无误后 5 天内, 支付至 10 兆瓦光伏发电系统对应的合同款 84%;

(2) 本合同项下每个结算单元(10 兆瓦光伏发电系统)并网, 且 72h 正常试运行投产发电, 达标投产考核与竣工验收, 并经发包人审核无误后 5 天内, 发包人向承包人支付至每个结算单元(10 兆瓦光伏发电系统)对应价款的 97%;

(3) 结算总价的 3%为质保金。因承包人的原因导致电站未能全容量并网, 对发包人造成的损失, 发包人将在应付账款中扣除其所造成损失部分的款项, 不足部分发包人将保留追究法律责任的权利。

(4) 其他约定

A. 施工用水费、电费、临时设施费等由承包人自行解决。

15.7 验工计价

监理工程师应在收到进度款申请后 3 日内组织初步验收, 对进度款申请中所列的完成工程质量进行检查验收, 完成的工程量进行核实, 并核算应支付的费用。发包人代表在初步验收的基础上 2 日内组织质量监督机构、监理工程师、承包人及有关分包商对已完成工程的工程质量与工作量进行验收。

15.8 签发期中付款证书

发包人代表应根据验工计价的结果, 在验工计价后 2 天之内, 向承包人签发当期期中进度付款证书, 该证书应注明发包人代表和监理工程师认为应支付的金额。

因下列原因发包人代表可以扣减期中进度付款证书中的付款额, 但不应扣押期中进度付款证书:

(1) 缺陷: 若承包人完成的工作不符合合同要求, 则发包人代表可从应付款中扣减因修正或更换所需的费用;

(2) 申领的付款中(仅有)一部分尚有争议: 在这种情况下, 应就无争议的款额签发一份付款证书。

发包人代表可以在任何一份付款证书上进行本应在前一份证书上做的更正或修正。

15.9 付款、扣款与停止付款

除非合同另有规定, 否则:

(1) 发包人应在签发期中付款证书之日起的 5 天内, 按进度付款证书上核准的金额付款(有

缺陷或争议的除外)；

(2) 发包人应在最终付款证书签发之日起的 5 天内，按该证书上核准的金额付款（有缺陷或争议的除外）；

(3) 发包人向承包人的付款，应汇入承包人所指定的银行账户。

15.10 推迟付款

如果发包人无正当理由推迟支付超过第 15.9 [付款、扣款与停止付款]款 (1) 款规定的日期，承包人可以要求发包人承担逾期付款责任。

15.11 最终付款申请

在发包人确认竣工结算书并经发包人上级主管部门完成合同工程竣工结算审计后 10 天之内，承包人应向发包人代表提出最终付款申请，并在申请书上注明：

(1) 合同竣工结算总价；

(2) 在核定了发包人以前已支付的所有款项和发包人有权得到的所有款项之后、发包人应付给承包人或承包人应付给发包人（视实际情况而定）的款额（若有的话）；

(3) 应扣除的质保金款额；

(4) 最终应支付的金额。

如果发包人在审核最终付款申请后，认为无异议，应在 5 天内签发最终付款证书。

15.12 发包人责任的终结

如果在第 15.4 [竣工结算书] 款所述的竣工结算书中，承包人未就由合同或本工程的实施引发的或与之有关的问题或事情提出索赔，那么，对于上述问题或事情，发包人对承包人将不再承担任何责任。

15.13 支付质保金

本工程的质保金为合同竣工结算总价的 3%（百分之三）。

每批次（10 兆瓦光伏发电系统）72 小时试运行验收通过之日起一年后且不存在任何质量问题，发包人应在 5 日内，将质保金无息核发给承包人。

16. 变更与调整

16.1 变更权

在合同签订生效日之后至颁发工程接收证书前的任何时间，发包人代表或监理工程师可通过发布指示或要求承包人提交建议书的方式，提出变更；承包人也可根据工程需要提出设计变更的建议，由监理工程师和发包人代表核准。

承包人应遵守并执行每项变更。除非承包人迅速向发包人发出通知，说明（附详细根据）：

(1) 承包人难以取得变更所需的货物；

(2) 变更将降低工程的安全性或适用性；

(3) 将对履约保证的完成产生不利的影响。

发包人接到此类通知后，应取消、确认、或改变原指示。

没有监理工程师的指令或未经发包人代表和监理工程师核准（均需取得发包人授权），承包人不得对本工程作任何更改和（或）改变。

16.2 调整原则

在合同签订生效日之后至颁发工程接收证书前的任何时间，凡没有改变本合同中“发包人要求”的变更和承包人设计错误引起的变更，由承包人承担因变更引起的费用或工期的改变，不调整合同价格和工期；在合同有效期内国家及地方的行政法规、政策和行业标准的变更（包括施行新的，废除或改变现有），由承包人承担因变更引起的费用或工期的改变，不调整合同价格和工期。在合同签订生效日之后至发包人签发工程“移交证书”前的任何时间，任何对本合同中“发包人要求”的变更，由发包人承担因变更引起的工期的改变，可以调整合同工期。

16.3 价值工程

承包人可随时以书面形式向监理工程师提出任何他认为能够降低本工程施工、维护和运行费用，提高本工程竣工后的效率或价值，或给发包人带来其他利益的建议。上述书面建议应由承包人自费编制，并应包括第 16.4[变更程序]款所列各项内容。

16.4 变更程序

如果发包人代表和监理工程师在发出变更令之前要求承包人提出一份建议，则承包人应尽快提出：

(1) 对所提设计方案和（或）待做工作及其实施计划的说明

(2) 对涉及“发包人要求”的变更，提出调整合同价格（计算方法按照第 15.3[合同价调整方法]款中的规定执行）、工期和（或）修改合同的建议。

发包人代表在收到上述建议书后，应尽快给予批准、否决或提出意见。

如果发包人代表指令变更或批准了变更，那么，对涉及“发包人要求”的变更，其应执行第 15.3[合同价调整方法]或第 3.5[确定]款，确定或商定对合同价格、工期和付款的调整量。对合同价格的调整应包括合理利润，并应考虑承包人根据第 16.3[价值工程]款提出的书面建议（若适用的话）。

17. 承包人违约

17.1 通知改正

如未按合同规定实施本工程，发包人代表有权通知承包人，要求其在规定的合理期限内纠正违约行为。

17.2 发包人终止/解除合同

发包人可根据合同约定终止或解除合同。

因承包人严重违约造成合同无法继续履行或发包人提出解除合同的，承包人应支付合同总价 30% 的违约金，并承担全部赔偿责任。

在终止合同之后，发包人可自行或委托其他承包人、或者与其他承包人一起来完成本工程。

17.3 终止合同时进行估价

在根据第 17.2[发包人终止合同]款的规定发出的终止通知生效后，发包人应立即按照第 3.5[确定]款的要求，商定工程、货物和承包人文件的价值、以及承包人按照合同实施的工作应得的其他款项。

17.4 终止合同后承包人应得付款

在根据第 17.2[发包人终止合同]款的规定发出的终止通知生效后，发包人可以：

(1) 按照第 2.6[发包人的权利]款的规定进行；

(2) 在确定设计、施工、竣工和修补任何缺陷的费用、因延误竣工（如果有）的损害赔偿费、以及由发包人负担的全部其他费用前，暂不向承包人支付进一步款额；

(3) 在根据第 17.3[终止合同时进行估价]款的规定答应付给承包人的任何款额后，先从承包人处收回发包人蒙受的任何损失和损害赔偿费，以及完成工程所需的任何额外费用。在收回任何此类损失、损害赔偿费和额外费用后，发包人应将任何余额付给承包人。

承包人应承担或支付给发包人的费用，发包人有权在告知承包人后从应支付给承包人的任何款项中扣除。

17.5 发包人终止的权利

若承包人存在违约情形且符合终止情形时，发包人应有权在他方便的任何时候，通过向承包人发出终止通知，终止合同。此项终止应在承包人收到该通知后第 28 日生效。发包人不应为要自己实施或安排另外的承包人实施工程，而根据本条款终止合同。

在此终止后，承包人应按照第 18.3[终止工作和撤走承包人设备]款的规定执行，并在不高于合同相应价款的情况下，以实际工程成本价值获得付款。

17.6 贿赂

如果承包人或其他任何分包商、代理商或服务人员给予或提出给予任何人以任何贿赂、礼品、小费或佣金作为引诱或报酬：

(1) 影响到使该人员采取或不采取与该合同或同发包人签订的任何其他合同有关的任何行动；或

(2) 影响到使该人员对与该合同或同发包人签订的任何其他合同有关的任何人员表示赞同或不赞同。

发包人可在向承包人发出通知 14 天后，终止本合同，并将其逐出现场，此类终止和驱逐可视为按第 17.2[发包人终止合同]款做出的。

18. 发包人违约

18.1 承包人暂时停工的权利

如果因按照本款暂停工作（或放慢工作速度），使承包人遭受延误和（或）招致费用，承包

人应向发包人发出通知，有权根据第 22.1[承包人的索赔]款的规定，要求：

(1) 根据第 9.7[竣工时间的延长]款的规定，如竣工已或将受到延误，对任何此类延误给予延长长期；

(2) 任何此类费用，应加入合同价格，给予支付。

发包人收到此通知后，应按照第 3.5[确定]款的规定对这些事项进行商定或确定。

18.2 承包人终止合同

发包人具有下列情形之一的，承包人可以终止合同：

(1) 不执行或拒绝执行合同；

(2) 发包人未履行合同规定的义务，有确切证据证明将导致合同目的不能实现；

(3) 发包人破产或无力偿还本合同下的债务，或停业清理，或已由法院委派或推荐破产案财产管理人或发包人采取的任何行动或发生的任何事件（根据有关的适用法律）具有与前述行动或事件相似的效果；

(4) 有确切证据证明发包人丧失了履约能力；

(5) 法律、法规和合同中约定的承包人可终止合同的其他情形。

承包人依据此款终止合同，应向发包人发出通知。在发包人收到通知之日起 14 天之后，发生终止合同的效力。

18.3 终止工作和撤走承包人设备

根据第 18.2[承包人终止合同]款终止了合同之后，承包人应

(1) 停止所有工作，但发包人代表所指令的、为保护本工程中已施工部分的安全所必需的工作以及为使现场保持整洁和安全所需做的工作除外，

(2) 移交其已收到付款的所有承包人文件、工程设备和材料

(3) 移交截至合同（或工作）终止日本工程中已由其施工的其他部分，以及

(4) 从现场撤走所有承包人设备、遣返所有员工。

上述终止行为不得影响合同所规定的承包人的其他权利

18.4 终止合同后的付款

根据第 18.2[承包人终止合同]款规定终止合同之后，发包人应：

(1) 将履约担保退还承包人（若有）；

(2) 按照第 21.7[选择性终止及免除履约义务]款的规定，向承包人付款；

(3) 付给承包人因发包人违约而终止合同而蒙受的直接损失。

19. 风险与责任

19.1 赔偿

承包人应切实保障发包人、发包人代表及发包人的雇员不致因本工程承包人工作范围内（包括承包人提供的专业性服务）造成的或引起的所有索赔、损害、损失或开支等原因而受损。

19.2 承包人对工程的照管

从开工日起直到接收证书签发日止, 承包人应全面负责管理本工程; 在接收证书签发日之后, 管理本工程的责任应移交给发包人。如果发包人代表给本工程中某一部分签发了接收证书, 自该部分工程的接收证书签发日起, 承包人应将该部分工程的管理责任移交给发包人。

在合同有效期满之前必须由承包人完成的未完工程, 由承包人负责管理, 直至发包人代表书面确认未完工程确已完成为止。

如果在承包人管理期间, 由于第 19.3[发包人应承担风险]款所述的发包人应担风险以外的原因, 致使工程、货物、或承包人文件损失或损害, 承包人应自行承担风险和费用, 修复该项损失或损害, 使工程、货物、或承包人文件符合合同要求。

承包人应对接收证书签发后, 由其实施的任何作业造成的损失或损坏负责。承包人还应对接收证书签发后发生的, 由承包人负责的以前的事件引起的任何损失或损坏负责。

国家有关部门或新闻媒体已经预告的属于第 21.1[不可抗力的定义]款所述不可抗力事件将发生, 承包人未采取相应措施降低损失, 对不可抗力事件造成的扩大损失部分由承包人负责。

19.3 发包人应承担的风险

发包人应承担的风险如下:

(1) 因发包人占用或使用某分项工程或本工程某一部分而造成的损失或损坏。

(2) 在合同有效期内, 国家的法律改变 (包括施行新的法律, 废除或修改现有法律), 或对此类法律的司法或国家立法机构解释改变的风险。

19.4 发包人承担的风险所造成的后果

如果上述第 19.3[发包人应承担的风险]款列举的任何风险达到对工程、货物、或承包人文件造成损失或损坏的程度, 承包人应立即通知发包人, 并按发包人要求, 修正此类损失或损害。

如果因修正此类损失或损坏使承包人遭受延误或 (和) 招致增加费用, 承包人应进一步通知发包人, 有权根据第 22.1[承包人的索赔]款的规定, 提出:

(1) 根据第 9.7[竣工时间的延长]款的规定, 如竣工已或将受到延误, 对任何此类延误给予延长;

(2) 任何此类费用, 应加入合同价格, 给予支付。

发包人收到此类进一步通知后, 应按照第 3.5[确定]款的要求, 对这些事项进行商定或确定。

19.5 承包人应承担的风险

(1) 在合同有效期内国家及地方的行政法规、政策和行业标准的变更 (包括施行新的, 废除或改变现有), 对承包人履行合同义务产生影响的风险。该风险包括并不限于质量标准提高、各项税费增加和对承包人完成合同工期的影响。

(2) 在合同有效期内, 材料费、设备费、机械台班费、人工费、设计费、调试费等与本工程有关的各项费用价格上涨的风险。

(3) 承包人除应承担本条 (1)、(2) 两款所明确的风险外还应承担除第 19.3[发包人应承担的风

险]款所列发包人应承担的风险之外的所有风险。

19.6 责任限度

发包人赔偿金额总额的最高限额不得超过本合同总价格。

20. 保险

20.1 有关保险的一般要求

在本条中，对于每种类型的保险，“应投保方”是指对办理并保持相关条款中规定的保险负有责任的一方。

当承包人是应投保方时，应按照发包人批准的保险条件向保险人办理每项保险。这些保险条件应与双方在签订合同协议书前协商同意的任何保险条件相一致。这一保险条件协议的地位应优先于本条各项规定。

当发包人是应投保方时，应按照与有关条款所附的详细内容相一致的条件向保险人办理每项保险。承包人负责保险费用支出。

有关应投保方应在合同规定的各自期限内(从开工日期算起)，向另一方提交：

(a) 本条中所述保险已经生效的证据；

(b) [工程一切险]、[分众责任险]所述保险的保险单副本。

当每项保险费已付时，应投保方向另一方提供支付证据。

每方应遵守每份保险单规定的条件。应投保方应保持使保险人随时了解工程实施中的任何相关变化，并确保按照本条要求维持保险。

没有得到另一方的事先批准，任一方都不应对任何保险的条件做出实质性变动。如果保险人做出(或要做出)任何变动，首先收到保险人通知的一方应立即通知另一方。

如果应投保方对合同要求办理并维持的任何保险未按要求办好并保持有效，或未能按本款要求提供满意的证据和保险单的副本，另一方可以(由其选择，并在不影响任何其他权利或补偿的情况下)办理该保险范围的保险，并付应交的保险费。应投保方向另一方支付这些保险费，并相应调整合同价格。

本条规定不限制合同其余条款或其他文件所规定的承包人或发包人的义务、责任、或职责。

20.2 发包人关于保险的要求细节

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（从合同生效至通过 72 小时试运行止）以发包人为受益人按照合同价投保“工程一切险及分众责任险”。保险应能满足工程建设中所发生任何风险。保险标的：并包括发包人负责的全部设备，以及光伏电站接入电网系统的配套输变电工程。

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。

每份保单的投保条件范围、赔偿方法等应在合同生效前以书面形式经发包人、保险经纪公司、

承包人和保险公司四方协商一致；上述保险单的时效应与建设期的时间一致；所投保的保险险种的受益人必须是发包人；动用赔偿金必须经发包人同意批准；投保险种范围内发生损失，承包人应协助发包人从保险公司处办理赔款事项，保证发包人能有效地得到赔偿。承包人必须在合同生效 30 天内委托保险经纪公司全权办理工程期间的工程一切险及分众责任险。

承包人需在保险单生效后的 15 天内将上述保险费一次性划至保险公司帐户。如未按期划付，发包人有权先行垫付该项费用，并在今后的总承包费用中予以扣除。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的定义

在本条中，“不可抗力”系指发包人和承包人均无法控制的、并使任何一方都不能继续履约或不能依法履约的事故、包括（但不限于）

(1) 战争、武装冲突（不论宣战与否）、入侵、外敌行为、战时动员、征用或禁运；

(2) 叛乱、暴动、恐怖事件、政变等；

(3) 由核燃料、或者由核燃料燃烧后的核废料、放射性有毒爆炸物、任何核爆炸装置或其核部件的其他有害性能引进的致电离辐射或放射性污染；

(5) 自然灾害，如地震、洪水、火山喷发、陨石坠落等。

21.2 不可抗力事故的影响

若因合同生效日之后发生的不可抗力事故而不能部分或全部履行义务，发包人与承包人均不应被视为违约或毁约。

21.3 承包人的责任

如果承包人认为某一事故将构成不可抗力，并可能影响其履行义务，那么，该事故一发生，承包人就应立即通知发包人代表，同时，应按实际可能尽最大努力继续履行其义务。承包人还应将他的各种建议（包括其他合适的履约方法）通知发包人代表和监理工程师，但是，未经发包人代表同意，承包人不得将上述建议付诸实施。

21.4 发包人的责任

如果发包人代表认为某一事项将构成不可抗力、并可能影响其履行义务，那么，该事故一发生，发包人代表就应立即通知承包人，同时，应按实际可能尽最大努力继续履行其义务。发包人代表还应将他的各种建议通知承包人，以期能完成本工程并使发包人和承包人都能少增加费用。

21.5 不可抗力的后果

如果承包人因已根据第 [21.3](#)[承包人的责任]款的规定发出通知的不可抗力，妨碍其履行合同规定的任何义务，使其遭受延误和（或）招致增加费用，承包人应有权根据第 [22.1](#)[承包人的索赔]款的规定，提出：

(1) 根据第 9.7[竣工时间的延长]款的规定，如果竣工已或将受到延误，对任何此类延误给予延长期；以及

(2) 如果是第 21.1[不可抗力的定义]款中第(1)至(4)所述的事件或情况,且第(2)至(4)所述事件或情况发生在工程所在国,对任何此类费用给予支付。

发包人收到通知后,应按照第 3.5[确定]款的要求,对这些事项进行协商,以最终确认是否同意承包人的要求。

21.6 不可抗力影响承包人

如果任何分包商根据有关工程的任何合同或协议,有权因较本条规定更多或更广范围的不可抗力免除其某些义务,此类更多或更广的不可抗力事件或情况,不应成为承包人不履约的借口,或有权根据本条规定免除其义务。

21.7 选择性终止及免除履约义务

如果因已根据第 21.3[承包人的责任]款、第 21.4[发包人的责任]款的规定发出通知的不可抗力,使基本上全部进展中的工程实施受到阻碍已连续 28 天,或由于同一通知的不可抗力断续阻碍几个期间累计超过 140 天,任一方可向他方发出终止合同的通知。在此情况下,终止应在该通知发出 7 天后生效,承包人应按照第 18.3[终止工作和撤走承包人设备]款的规定进行。在此类终止的情况下,发包人应向承包人支付:

(1) 已完成的、合同中有价格规定的所有工作的应付金额;

(2) 为本工程订货的、发包人同意接收且已交付发包人的工程设备与材料的费用;当发包人支付了上述工程设备与材料的费用后,这些工程设备与材料的财产权应归发包人所有(其风险也由其承担),承包人应将这些工程设备与材料交发包人自行处理;

21.8 依法免除履约义务

如果根据合同适用法律免除了发包人和承包人继续履约的义务,则发包人应支付给承包人的款项,应等同于根据第 21.7[选择性终止及免除履约义务]款终止合同所应支付的款项。

22. 索赔、争议与仲裁

22.1 承包人的索赔

如果承包人认为,根据本条件任何条款或与合同有关的其他文件,承包人有权得到竣工时间的任何延长期和(或)任何追加付款,承包人应向监理工程师发出通知,说明引起索赔的事件或情况。该通知应尽快在承包人已知晓或应当知晓该事件或情况后 28 天内发出。

如果承包人未能在上述 28 天期限内发出索赔通知,则竣工时间不得延长,承包人应无权获得追加付款,而应免除发包人有关该索赔的全部责任。如果承包人及时发出索赔通知,应适用本款以下规定。

承包人还应提交所有有关该事件或情况的、支持索赔的详细资料。

承包人应在现场或监理工程师认可的另外地点,保持用以证明任何索赔可能需要的此类同期记录。监理工程师收到根据本款发出的任何通知后,在发包人未承认责任前,可检查记录保持情况,并可指示承包人保持进一步的同期记录。承包人应允许发包人代表和监理工程师检查所有这

些记录，并应向发包人(若有指示要求)提供复印件。

在承包人已知晓或应当知晓引起索赔的事件或情况后 42 天内，或在承包人可能建议并经发包人代表认可的其他期限内，承包人应向监理工程师递交一份充分详细的索赔报告，包括索赔的依据、要求延长的时间和(或)追加的付款的全部详细资料。如果引起索赔的事件或情况具有连续影响，则：

(1) 上述充分详细的索赔报告应被视为中间索赔报告；

(2) 承包人应按月向发包人递交进一步的中间索赔报告，说明累计索赔的延误时间和(或)金额，以及监理工程师可能合理要求的此类进一步详细资料；

(3) 承包人应在引起索赔的事件或情况产生的影响结束后 28 天内，或在承包人可能建议并经发包人代表认可的此类其他期限内，递交一份最终索赔报告。

在监理工程师收到索赔报告或对过去索赔的任何进一步证明资料后 42 天内，或在发包人代表可能建议并经承包人认可的其他期限内，发包人代表应做出回应，表示批准，或不批准并附具体意见。他还可以要求任何必需的进一步的资料，但他仍要在上述时间内对索赔的原则做出回应。

每次期中付款应包括已根据合同有关规定合理证明是有依据的、对有合理依据的索赔额的应付款额。在提供的详细资料足以证明索赔的全部要求是有依据的以前，承包人只有权得到索赔中他能证明是有充足依据的部分。

发包人代表应按照第 3.5[确定]款的要求，就以下事项商定或确定：(i) 根据第 9.7[竣工时间的延长]款的规定，是否应给予的竣工时间(其期满前或后)的延长期(如果有)；和(或)(ii) 根据合同，承包人是否有权得到的追加付款(如果有)。

本款各项要求是对适用于索赔的任何其他条款的追加要求。如果承包人未能达到本款或有关任何索赔的其他条款的要求，除非该索赔根据本款第二段的规定被拒绝，对给予任何延长期和(或)追加付款，应考虑承包人此项未达到要求对索赔的彻底调查造成阻碍或影响(如果有)的程度。

22.2 发包人的索赔

如果发包人认为承包人对合同工程的任何部分或全部与合同要求不符负有责任，并且发包人已于合同工程最终竣工验收证书出具前和质量保修期内提出整改要求，但承包人无法使合同工程的任何部分或全部符合合同要求，或承包人未能及时采取措施使合同工程的任何部分或全部符合合同要求，发包人代表或监理工程师可向承包人提出索赔通知。

发包人代表或监理工程师应在索赔通知中提交所有有关该事件或情况的、支持索赔的详细资料。

在承包人收到索赔通知或对过去索赔的任何进一步证明资料后 28 天内，或在承包人可能建议并经发包人代表或监理工程师认可的其他期限内，承包人应做出回应，表示认可，或不认可并附具体意见。承包人还可以要求任何必需的进一步的资料，但仍应在上述时间内对索赔的原则做出回应。

如果发包人提出索赔通知后 28 天内承包人未能予以答复，该索赔应视为已被承包人接受。



若承包人未能在发包人提出索赔通知的 28 天内或发包人同意的更长一些的时间内,按发包人同意的上述任何一种方式处理索赔事宜,发包人将从未付合同价款或承包人提供的履约保证金、质保金中扣回索赔款额,或者由承包向发包人支付索赔款额,同时保留进一步要求赔偿的权利。

22.3 争议解决机构

凡因合同引起的或与合同有关的任何争议,双方均要进行友好协商解决,协商不能达成协议,要求调解、诉讼的,任一方可向建设工程所在地(双柏县)有管辖权的法院起诉。

仲裁费、律师费、执行费、保全费、担保费、鉴定费、交通费、诉讼费等,应由败诉方承担。

(以下无正文)

附件 1. 工程范围划分

本合同工程是为云南双柏县整县分布式光伏项目，合同工程总承包范围包括典型设计、勘察、设备材料采购供应（即包工包料）、建筑安装工程施工、工程质量及工期控制、工程管理、调试、试运、功能试验、直至验收交付生产、以及在质量保修期内的消缺等全过程的总承包工作，并按照工期要求和合同规定的总价达到标准并移交投产，承包人应为达到本目标而履行合同。

1、总则

本工程承包人的承包范围包括除明确由发包人负责的事项外的全部勘测、设计、设备和材料采购（即包工包料）、建筑安装工程施工、项目管理、调试、验收、培训、移交生产、性能质量保证、工程质量保修期限的服务等内容。

2、界区定义

云南双柏县整县分布式光伏项目全部范围。

3、勘测设计范围

本工程的生产系统和附属设施的全部工艺系统与土建工程的勘测、设计均为承包人的勘测、设计范围，设计阶段为施工图设计阶段的勘测与设计，以及编制竣工图。

属于承包人设计范围，但不属于承包人施工范围的项目，由承包人在施工期间派遣现场工代，提供现场服务。

4、施工范围

承包人设计范围内，界区以内全部建筑安装工程为承包人的施工及调试范围。

施工范围主要包含以下内容：-----

4.1 建筑及结构要求

5、物资供货范围

本工程建设所需的全部设备及材料的采购、供应、运输、验收、功能试验及现场保管发放等均由承包人负责。主要内容具体如下：

序号	项目名称	备注
一	建筑工程	
1	发电设备基础工程	
2	劳动安全与工业卫生工程	
二	设备及安装工程	
1	发电设备及安装工程	
2	调试工程	

6、建设管理范围

本工程由发包人负责委派发包人代表、职工培训、委托工程监理、委托工程质量监督、达标

投产验收和总体验收，对工程实施情况进行的各项检查、评审、验收等活动产生的会务费、专家费、评审费、食宿费等费用由承包人负责承担，工程一切险、分众责任险等由 EPC 承包人购买，办公及生活家具购置、工器具及生产家具购置等由 EPC 承包人负责。

其余建设管理工作全部由承包人负责并承担相关费用。

7、发包人负责事项

为了清楚表述，附发包人负责建设事项明细如下表：

序号	项目名称	备注
1	委托监理	
2	委托组件监造及到场检测	
3	审计、审价、印花税	
4	委托性能检测	
5	竣工档案编制	
6	投标费用	
7	购买发包人保险	工程一切险、分众责任险等由 EPC 承包人购买
8	生产人员培训及提前进厂	

附件 2. 性能保证指标

承包人提供的整套光伏发电系统应能满足发包人方提出的性能及质量要求,当由第三方所做的性能试验证明承包人不能达到技术指标,发包人方将对承包人进行扣款。如果整个工艺过程不能满足运行保证中所许诺的要求,则承包人应负责修理、替换或者处理所有的物料、设备或其它,以便满足运行保证要求。这部分费用由承包人负责(包括修理、替换或者处理、拆卸和安装所需要的人员费用)。在完成修理、替换或者其它处理后,整个工艺过程应按合同重新进行试验,费用由承包人负责。在此之前的某些试验阶段,一些试验保证已经成功地被验证,如果由于修理、替换或者其它处理措施对已验证了的运行保证产生可能的不利影响,则整个工艺系统还需要按所有要求重新试验,费用由承包人负责。因承包人技术工艺、性能指标达不到要求造成发包人方损失的,由承包人负责赔偿。

承包人应确保下列技术指标,当由第三方所做的性能试验证明承包人应达到以下技术指标:

- (1) 全站光伏组件总容量 ≥ 50 兆瓦,采用固定式倾角式安装;
- (2) 全站系统电气效率不低于 89% ;全站系统电气效率依据第三方且有资质的单位依据 CNCA/CTS004-2010《并网光伏发电系统工程验收基本要求》进行检测;
- (3) 综合系统效率 $\geq 86\%$
- (4) 逆变器:最大效率 $\geq 98.5\%$;
- (5) 单晶硅光伏组件光电转化效率 $\geq 20\%$ 并有相关机构认证的产品;
- (6) 承包人设备系统须满足站址自然环境极限值,包含但不限于气温、抗风、冰雹、防火、风沙、干旱、防洪、植被。有充分的防止动物破坏的措施;
- (7) 系统整体运行寿命不低于 25年;
- (8) 环境温度 $-40^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ 。

附件 3. 安全、文明施工协议书

安全、文明施工协议书协议签订后另附。

附件 4. 质量目标与考核约定

1. 质量目标

1.1 质量承诺

承包人承诺将确保本工程全部机组的各项性能指标达到或优于附件 2[性能保证指标]中的所有要求的保证值，高标准的实现达标投产。

1.2 工程质量管理目标

分部分项工程质量一次验收合格率 100%；

不发生违反《工程建设标准强制性条文》现象。

工程质量和机组主要技术经济指标达到“同地区、同类型、同时期”的先进水平，工程的建设按照《上海电力股份有限公司新能源项目工程达标投产考核管理办法》考核标准以及合同约定值执行。

实现工程资料整理与工程实体同步完成；不发生电建质监[2004]18 号文颁发的《电力建设房屋工程质量通病防治工作规定》中所列的质量通病。杜绝国内同类型工程出现的工程质量问题。

2. 考核约定

2.1 分部、分项工程质量验收奖惩约定待工程开工后，由上海电力股份有限公司下发具体考核细则，双方商定执行。

2.2 性能保证考核约定

2.2.1 主要性能指标保证值

主要性能指标目标值一览表

序号	试验名称	最低性能保证值	备注
1	综合系统效率	86%	
2	单晶硅光伏组件光电转化效率	<u>20%</u>	

2.2.2 由于承包人的原因达不到性能保证值的处罚约定

72 小时试运结束时，电气、保护、程控、自动、仪表投入率、保护投入率均需达到 100%。每降低 1%，承包人需支付 5 万元人民币违约金，并由承包人负责无偿维修达到 100%。

附件 5. 外包项目安全生产管理协议

外包项目安全生产管理协议

发包单位（甲方）：双柏县上电政东新能源科技有限公司，以下简称“甲方”。

承包单位（乙方）：安徽跨江电力工程有限公司，以下简称“乙方”。

凡属基建、技改工程施工、技术服务、运行服务、设备安装调试、等级检修、维修、物资采购现场施工服务等承发包工程项目，均应执行本协议。

为贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，根据国家、地方有关法律法规、标准和国家电投集团公司及上级单位有关制度、规定，结合本工程项目具体情况，经协商，甲、乙双方达成如下安全生产管理协议并严格执行。

双方在签订工程合同时，必须预先或同时签订本协议。

一、工程项目（以合同为准）：

1 工程项目名称：双柏县整县分布式光伏发电项目

2 工程地址：云南省楚雄州双柏县

3 工程范围：云南双柏县整县分布式光伏项目的前期施工现场的基础数据勘测、依据施工现场条件、设计方案及发包人要求出具施工方案、依据发包人确认的施工方案安装整县分布式光伏系统、材料采购（即包工包料）、与整县分布式光伏系统调试、并网手续办理及各项验收的总承包。本工程总承包范围详见合同附件一[工程范围划分]规定。

4 工程项目计划时间：以合同为准

本协议随主合同同时生效，至主合同承包项目竣工完成验收后失效。

二、协议内容：

1 甲、乙双方应认真贯彻国家和安全生产主管部门及地方颁发的有关安全生产的方针、政策，严格执行有关安全生产、劳动保护、职业卫生、环境保护、消防、建设工程等法律法规和电力生产安全工作规程、电力设备典型消防规程等标准、规范及集团公司安全生产工作规定、安全生产禁令等安全生产规章制度。

2 项目实行总承包的，在分包商合同签订之前，总承包单位应将分包商的安全条件情况如实报告甲方（含监理单位）审查、备案，甲方组织抽查、验证。如有不合格，总承包单位应对分包商重新招标。总承包商与分包商应签订分包合同和安全生产管理协议，并报甲方（含监理单位）审查、备案。严禁转包、返包或违法分包。

3 两个及以上承包商（无相互合同关系）在同一作业区域内存在交叉作业的，甲方组织相关方签订安全生产管理互保协议，明确各自的安全管理职责和应当采取的安全措施，甲方及各承包商均应指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。

4 工程范围变更和扩大时，甲、乙双方应依照法规要求重新办理或补充相关合同、安全生产管理协议及准入和许可手续。

5 乙方应具有项目要求的资质证书（含国家强制规定的安全生产许可证等）、近三年未发生人身死亡事故、未进入国家电力投资集团公司承包商安全管理“黑名单”及甲方招标文件中明确的相关要求，提交营业执照、资质证书、HSE 管理体系文件、安全管理和施工组织机构、人员配备和资质、入场人员年龄、健康状况、保险缴纳、安全培训、入场机具、安全费用、施工方案措施、劳动保护用品等证明文件和资料供甲方审查。如乙方存在隐瞒、欺骗或拒不履行合同和协议内容导致无法满足国家相关法规标准要求的，甲方有权无偿中止合同，所有责任由乙方承担。

6 乙方人员应在项目开工前提前 2—7 天入场办理资质审查、安全协议、安全培训、安全技术交底、开工申请等工作。具体提前入场时间要求见下表：

序号	承包商类型	提前入场时间要求	备注
1	临时性承包商（在厂时间 1 周之内）	≥2 天	除抢修外
2	短期承包商（在厂时间 1 个月之内）	≥3 天	
3	中期承包商（1 个月≤在厂时间<6 个月）	≥5 天	
4	长期承包商（在厂时间>6 个月）	≥7 天	

7 乙方应选派合适的项目负责人、安健环负责人等关键人员，对其从业人员的身份、身体条件、作业技能、安全技术水平、施工器具、劳动防护用品等负责，合理配置并符合项目需要，保证安全生产投入、项目安全措施有效落实，主动做好项目安全管理，接受和配合甲方（含监理单位）安全监督管理，承担所发生安全事件的报告、应急处置和善后处理，切实履行安全生产职责。

8 乙方应明确并提交用于本项目生产施工、安全管理体系及相应组织结构图，具有两级机构的承包方应设有专职安全管理机构，配备合格的安全管理人员。至少包括：安全生产（包括消防、应急等）保证体系、安全生产监督体系、班组设置等，以及与项目要求相应的项目负责人、技术负责人、安全负责人等关键人员任命文件和资格证书。

属基建、危险性较大的技改工程的，乙方应按规定参加项目安全生产委员会。

9 乙方应制定并提交与项目要求相应的全员安全生产责任制等安全生产规章制度、操作规程清单、应急预案或应急处置方案。

10 乙方入场人员要求：

10.1 入场人员应身体健康，满足项目要求。严禁使用有职业禁忌症者、童工等法规禁止的人员。

10.2 项目负责人（项目经理）、技术负责人、安全负责人（专职安全员）等应有人员任命文件和相应的资质证书。

10.3 建筑工程施工单位应严格按照《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》设置安全生产管理机构并配备人员。其他行业乙方安全管理机构及专职安全员的配备执行国家、行业和集团公司相关标准。乙方入场人员在 30 人及以上的项目，应设置独立的专职安全员；30 人以下的可设兼职安全员。涉及高风险作业，如高处作业、交叉施工作业、动火作业、有限空间作业、临时用电作业、基坑开挖作业、起重吊装作业、盲板抽堵作业或甲方认定的高风险作业的项目，应在原有基础上至少增配 1 名专职安全管理人员。

10.4 入场人员服务期内年龄要求（以提供的有效身份证明为准）：除公司直属单位人员外，承包商作业人员、劳务人员年龄：男性不超过 55 周岁，女性不超过 50 周岁；承包商管理人员年龄不超过国家规定的退休年龄；监理人员不超过 65 周岁。特种作业人员年龄限制按国家法规要求执行。

10.5 入场人员学历要求（以提供的有效学历证明文件或户口本学历为准）：管理人员（项目负责人、技术和安全负责人等）应具备高中及以上学历；作业人员应具备初中及以上学历。

10.6 入场人员技能要求（以提供的相关有效证件原件为准，专业工作经历应加盖证明单位公章）：项目负责人和安全管理须取得具备相关资质的管理机构所颁发的安全管理人员资质证书；管理人员（项目负责人、技术负责人、安全负责人）应具备中级工及以上技术等级或 2 年以上本专业工作经历；特种作业人员及特种设备操作人员，须具备相关资质的管理机构所颁发的相应特种作业证及特种设备操作证；作业人员应具备初级工及以上技术等级或 2 年以上本专业工作经历。技能人员和专业技术人员职业资格须具备国家职业资格相关要求。

10.7 乙方应与其入场人员签订符合劳动合同法规定的劳动用工协议或合同，缴纳社会保险（工伤保险或法规标准规定的其他保险），根据项目存在的风险，对入场人员进行健康体检、职业健康体检。不得安排有职业禁忌症的人员从事禁忌类工作。资质审查阶段，乙方应提供有效的劳动用工协议或合同、保险缴纳证明、健康体检证明或报告。特种作业及接触职业病危害因素的岗位人员应按《电力行业职业健康监护技术规范 DL/T325-2010》或《职业健康监护技术规范 GBZ188-2014》要求，进行上岗前职业健康体检合格，并提供一年内职业健康监测机构出具的职业健康体检证明或报告；一般作业人员应提供一年内县级及以上医疗机构（二级乙等及以上）健康体检证明或报告。工作结束后乙方应对入场人员进行离岗后体检，并提供健康体检证明或报告；乙方未提供离岗体检报告的，视为体检合格，相关责任全部由乙方承担。

10.8 乙方应保证队伍稳定，未经甲方同意，不得随意变动项目的管理人员、班组长和工作负责人，不得随意减少和更换其他作业人员。长期承包商，在整个项目期间更换的班组长、工作负责人、作业人员比例均不得超过同类人员总数的 20%，且更换周期不得少于 6 个月。中、短期承包商在整个项目期间更换的班组长、工作负责人、作业人员比例均不得超过同类人员总数的 10%，且更换周期不得少于 3 个月。人员变动时，必须办理人员退场和入场手续。违反上述约定的，甲方有权按照安全生产考核规定进行考核，严重影响本项目安全、质量和进度情况的，甲方有权无偿中止合同，所有责任由乙方承担。

11 乙方人员入场安全培训：

11.1 入场安全培训应满足下表要求：

序号	承包商类型	培训时间	培训重点
1	临时性承包商（在场时间 1 周之内）	≥8 学时	相关工作区域内的安全风险和防控措施、安全防护、事故案例和应急救援、厂规厂纪等
2	短期承包商（在场时间 1 个月之内）	≥16 学时	开展针对性安全专题活动

3	中期承包商（1 个月≤在场时间<6 个月）	≥24 学时	按每周一次组织安全活动和专题学习
4	长期承包商（在场时间>6 个月）	≥40 学时	依据集团公司《班组安全建设指导意见》，纳入甲方班组安全建设和 HSE 体系进行管理

11.2 乙方所有入场人员应 100%培训、100%考试、100%达到满分方可允许进场作业。

11.3 乙方应提交经资格审查并培训考试合格的工作票负责人名单报甲方资格审查、培训和考核合格后方可担任工作负责人。乙方应保证充足、合格的工作负责人，不能影响项目的安全、质量和进度，由此产生的后果由乙方承担。

12 乙方应针对本项目性质、设计文件要求、现场作业条件和作业环境、安全生产目标和要求及危险有害因素、高风险作业清单等编制并提交安健环管控文件（包括施工组织设计、专项施工安全文明措施方案、作业安全分析和控制措施、应急措施以及相关的制度、考核办法等），甲方（含监理）进行分级审批。

12.1 甲方依照职业健康、安全与环境管理体系要求，制定本项目安健环目标、安全管理方针，包括且不限于：不发生重伤及以上人身事故（含职业病）；不发生一般及以上设备和质量事故（含火灾、交通事故）；不发生一般及以上电力安全事故；不发生一般及以上环境污染事故和一类环保异常事件。其他目标指标：_____。

乙方应明确本项目安健环目标指标不低于上述目标，并落实各项安全生产措施，确保项目目标的实现。如由于乙方负有责任导致未达到项目安健环目标指标的，按甲方安全生产考核规定执行。由于乙方负有主要责任而发生一般及以上事故时，甲方有权无偿中止合同，所有责任由乙方承担。

12.2 对达到一定规模的危险性较大的分部分项工程，乙方在项目实施前应开展工作危险分析（JHA）、编制专项施工方案（安全技术措施和施工监护计划，必要时附安全验算结果），超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案应组织、通过外部专家论证。

12.3 对重要临时作业、特殊作业、危险作业、“五新”（新技术、新工艺、新流程、新装备、新材料）作业和重要工序的范围，乙方在项目实施前应开展工作危险分析（JHA）、编制专项安全技术措施。

13 乙方入场设备、材料、器具和个人防护用品

13.1 乙方应按照 HSE “施工设备报验”工具要求，提交施工机具报验登记表，施工机械设备、特种设备及工器具，台账/清册应完整、规范，检验报告、检定记录、合格证等齐全、有效，配置性能和数量满足项目安全需求。

13.2 乙方入场车辆、特种设备、起重机械、电焊机、电动工器具、安全工器具、脚手板材等设备、器具、材料应提供清单及有效的检验合格证明等文件资料，并按外部设备报验流程及相关要求完成入场报验后，方可使用。

13.3 乙方应配备符合现场需要、充足、合格的安全检测、监控以及应急救援设备、设施、工具、器材，并定期检查维护。加强现场易发事故的危害因素、部位、环节的检测、监控。配备的设

备、设施、工具、器材应纳入施工机具报验登记表中。

13.4 乙方在项目期间所使用的设备设施及工器具等均应自备。如必须借用或租赁甲方或第三方的设备设施，应办理手续，征得相关方同意。使用方应检查合格，妥善保管、使用，严格执行安全规程、标准制度。在使用过程中，由于设备、工用具因素或使用操作不当而造成事故或损失，由使用方负责。

13.5 乙方应配备符合现场需要、充足、合格的个人防护用品：特种作业及接触职业病危害因素的岗位人员应按国家法规要求配置相关合格有效的特种防护用品；一般作业人员进入生产现场应配备安全帽、穿全棉工作服、工作鞋（根据工作性质符合绝缘/防砸/防穿刺/耐油/耐高温等性能要求的）及反光背心。

14 安全费用投入

14.1 乙方应明确安全措施费用，安全措施费用的提取、使用应满足《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）的规定，提取比例不低于建筑安装工程造价的2%（如法规、标准另有规定的按照其规定执行）。乙方列出在本项目实施的安全措施项目及费用清单。如所列安全文明生产措施不全或未填写，视为乙方提供本项目所需的所有安全文明生产措施，且所需费用已全部包含在合同总价中。

14.2 乙方应按照“专款专用”原则，根据国家、行业和集团公司相关规定，单独列支、使用项目安全费用，并满足项目现场安全需求。乙方应及时申报安全费用使用情况、所购安全设施、劳动防护用品的数量、规格和品牌等信息，由甲方审查合格后支付本项目的安全费用。甲方有权随时对乙方采购、配置、使用的安全设施（装备）和劳动防护用品进行检查和验证。乙方未按申请和承诺的数量、规格、品牌购置、配置，或将安全费用挪作他用等情形的，甲方有权督促乙方限期整改或按甲方安全生产考核规定进行考核；对不满足现场安全要求的，甲方有权要求乙方补充、完善并整改，如拒不整改或严重影响本项目安全、质量和进度情况的，甲方有权无偿中止合同，所有责任由乙方承担。

14.3 属《安全生产责任保险实施办法》规定的高危行业，乙方应提交缴纳安全生产责任保险的证明。

14.4 其他要求：_____。

15 安全技术交底

15.1 甲方应组织承包商认真勘察作业现场，进行危害辨识与风险评估，完善施工方案和安全控制措施并进行安全技术交底。交底人和被交底人应签字并保存记录。

15.2 安全技术交底内容主要包括但不限于：

15.2.1 承包商作业区域及其区域内可能存在的危险有害因素和安全注意事项、技术要求、应急措施等。

15.2.2 与承包范围相关的系统和相邻空间中存在的危险有害因素，甲方已采取的安全措施，以及对承包商的安全要求和承包商的确认等。



15.2.3 在危险性区域（指高温、高压、易燃、易爆、剧毒、放射性、有限空间等容易造成人员伤亡或设备事故的场所）作业，乙方应制定专门的安全技术措施，认真落实；甲方安全监察主管部门和项目主管部门应检查验证，不合格不得许可开工。

15.2.4 设立安全文明施工设施。按照安全文明施工方案和甲方要求，乙方应在办公和作业现场区域设立图牌、标语、门禁系统、现场围挡等设施、装置。

16 开工许可

16.1 甲乙双方（必要时包括监理等）对作业区域、人员、施工机械、工器具、消防设施、劳动防护用品、周边环境及各项安全、技术和文明生产措施落实情况进行检查、确认合格后，办理《外包项目开工许可单》。

16.2 乙方必须在取得甲方许可开工的书面通知之后方可开工，否则由此造成的安全责任完全由乙方承担。

16.3 一经开工，表示乙方已确认施工场所、作业环境、设施设备、工器具等均符合安全要求和处于安全状态，施工单位对施工过程中由于上述因素而导致的事故全面负责。

17 现场作业安全管理

17.1 现场管理

17.1.1 人员管理

17.1.1.1 甲方应对乙方人员进入厂区和作业区域实施授权管理，为资质审验合格人员办理出入证/门禁卡。

17.1.1.2 乙方人员必须持有效出入证/门禁卡出入厂区和生产作业区域，严禁无证或冒用他人证件出入。严禁乙方人员进入非承包作业区域。必要时，甲方应对出入证件进行人工查验。

17.1.1.3 甲方对乙方作业人员劳动防护用品的发放、使用情况进行检查、考核。未按规定佩戴劳动防护用品，不得进入厂区和生产作业区域。

17.1.1.4 乙方应保证队伍稳定。按照合同中约定，乙方的管理人员、班组长和工作负责人不得违规变动。其他作业人员未经甲方同意，不得随意减少和更换人员。

17.1.1.5 对于长期承包商，管理人员、班组长、工作负责人、作业人员比例不得超过总人员的 20%，且更换周期不得少于 6 个月。中、短期承包商在整个项目期间更换的班组长、工作负责人、作业人员比例均不得超过同类人员总数的 10%，且更换周期不得少于 3 个月。对于劳动力资源偏紧、员工技能水平要求较低、作业安全风险较小的单位、工种，人员更换比例、周期可适当放宽。

17.1.1.6 其他要求：_____。

17.1.2 安全目视化管理

17.1.2.1 依据集团公司安全目视化管理指南要求，乙方应对作业现场各区域安全标志标识的布置进行策划并实施，安全标志标识应统一、规范、整齐、设置牢固、位置适宜。

17.1.2.2 甲方应对作业现场安全目视化管理进行监督检查考核。

17.1.3 安全防护设施管理

17.1.3.1 作业现场安全防护设施应与工程进度同步。并经业主（含监理单位）验收合格后方可投入使用。

17.1.3.2 安全防护设施的色标应符合国家安全色的相关规定，严禁随意更改。

17.1.3.3 安全防护设施不得随意挪动、拆改。确因施工作业必须挪动或拆改，必须经有关安全管理人员同意并采取相应措施；同时，保证恢复标准不低于挪动或拆改前水平。

17.1.3.4 施工现场和乙方的办公、维护与生活区域，应按照《消防法》要求、甲方消防管理规定、HSE“消防定位布置图”管理标准以及其承包项目特点，配备适当的消防器材和设施，严格规范管理。

17.1.3.5 按照“谁检查，谁负责”原则，甲方应对作业现场安全防护设施的符合性、有效性进行过程监督检查，并签字备查。

17.1.4 安全文明施工管理

17.1.4.1 施工作业现场主要出入口的醒目位置应按规定设置图牌标识，具体方案由甲方指导、审查和批准。

17.1.4.2 现场应做到作业区域、办公区域、生活区域三分离，人车分离，空重车辆分道，客货车辆分道。

17.1.4.3 作业现场工程车辆应安装符合要求的声光报警装置，必要时配备定位装置，并实行准驾制。

17.1.4.4 作业现场应划定责任区域，定期清扫、清理，保持整洁和通道畅通。

17.1.4.5 当班（天）作业结束后应清理作业场所，做到“工完、料尽、场地清”。

17.1.4.6 按施工总平面布置图规定的地点、要求，对材料、设备、附件等实行定置管理，做到堆放整齐、相对隔离、标识清晰，符合人员安全和消防要求，并落实责任部门和人员。

17.1.4.7 作业过程中，应对作业范围内的设备设施进行保护，严禁踩踏设备保温、随意变更设备标志标识、误动误碰生产设备设施、擅自使用或移动消防设施等。

17.1.4.8 甲方应组织对作业现场安全文明施工情况进行监督检查。

17.1.4.9 作业现场的相关区域、道路路口可设置录像监控系统、违章提示与报警装置，对乙方作业区域进行全覆盖和全程录像。

17.2 现场作业安全管理要求

17.2.1 常规作业

17.2.1.1 根据发包项目性质和特点，甲方（或督促、指导总承包方）应建立健全作业许可管理制度和安全操作规程。

17.2.1.2 甲方应依据集团公司《班组安全建设指导意见》，要求乙方严格执行日常安全管理的相关要求，并将乙方作业人员纳入本单位 HSE 管理体系，实施等同管理。

17.2.1.3 首次作业前，甲方项目主管部门应明确责任人，负责对乙方管理人员和作业班组（班组长、负责人和作业人员）进行安全技术交底，安全监察主管部门进行监督；总承包商应对分包商

作业班组进行安全技术交底，甲方项目主管部门（含监理单位）负责抽查，做好记录。应以书面方案和现场讲解、交流沟通、共同确认等为主要交底方式。发承包方均应对交底与抽查情况签字确认。

17.2.1.4 对于施工涉及临时用能（电、水、汽、气等）、高风险作业的项目，实行作业许可证制。作业许可证由工作负责人提出，项目主管部门及安全监察主管部门审核，由甲方分管生产领导签发批准，作为办理用能申请和工作票的主要依据。

17.2.1.5 作业人员应严格执行《安全工作规程》、甲方作业许可管理制度有关规定，办理作业许可文件，落实作业安全防护措施，确认作业条件安全，应用 HSE “作业安全风险（JSA）”工具，严格执行 JSA 流程。

17.2.1.6 甲方（含监理单位）应加强对乙方人员的行为安全管理。包括但不限于：监督、检查项目安全第一责任人履职到位；监督、检查安全管理人员履职到位；监督、检查作业人员自觉遵守安全规程，正确使用符合安全要求的工器具、劳动防护用品，服从安全管理，杜绝侥幸和冒险作业行为；监督现场作业人员资质有效性、作业许可文件执行情况、工作票执行情况、安全措施落实情况以及作业环境的安全性等。

17.2.2 高风险作业

17.2.2.1 甲方安全监察主管部门应组织制定高风险作业管理办法，建立高风险作业项目清单。

17.2.2.2 乙方应按要求开展高风险作业前准备。完毕后向甲方申请先决条件检查，甲方组织专业技术和安全监督人员（含监理人员）逐项检查确认。

17.2.2.3 高风险作业项目的安全监督。甲方应按照《安全生产重大事项到岗到位管理制度》和《危险作业管理办法》等规定进行安全旁站，指定专人负责现场监督指导，对重点部位、关键环节进行巡视检查，或采用网络信息手段远程连续摄像监督，及时制止违章行为。

17.2.3 临时作业

17.2.3.1 临时作业应与常规作业实施等同管理。包括办理工作票、作业联系单等许可手续，落实安全措施。

17.2.3.2 甲方项目主管部门应组织临时作业人员开展作业危害辨识与风险评估，进行有针对性的现场安全技术交底，做好记录和签字。安全监察主管部门监督检查执行情况。

17.2.3.3 危险性较大的临时作业项目，甲方实行全程旁站式监督或录像监督。

17.2.4 作业条件变更管理

17.2.4.1 当作业工序、工艺、特种设备、作业环境（包括天气状况）发生变化时，立即停止作业，并报告甲方。

17.2.4.2 甲方（含监理单位）应督促和组织乙方进行安全风险分析、评估论证；乙方应完善或重新编制作业方案，履行审批手续并组织安全技术交底。

17.2.5 停工与复工安全管理

17.2.5.1 除正常双休日外，其他情况需要停工时，乙方应主动报告甲方停工原因、安全措施等情况，甲方应予确认，或给予协助、指导。

17.2.5.2 如停工时间较长和必要，乙方于停工前应制定停工安全管理方案和工作清单（包括留守人员），并报甲方备案，甲方（含监理单位）项目主管部门、安全监察主管部门应进行监督、确认。

17.2.5.3 乙方应重点做好各类外源（电、水、热、气等）安全管理。除看护人员的生活必需外，应申请业主配合，从源头上切断外源，并悬挂安全警示标牌。

17.2.5.4 对留在厂（场）内的各类机械设备应切断所有外源，各类车辆应停放在指定位置，闭锁驾驶室门窗。

17.2.5.5 停工期间，甲方（含监理单位）仍要加强对乙方办公和作业现场的安全巡视，督促生活场所的安全管理。

17.2.5.6 复工时，甲方应重点监督返厂（场）人员身份核实，根据乙方申请，逐项恢复施工外源，双方做好交接记录。

17.3 机械设备与工器具管理

17.3.1 通用规定

17.3.1.1 机械设备应随机悬挂操作规程，由具有相应资质、熟悉操作技能的人员操作。

17.3.1.2 各类机械设备与工器具应由专人进行检查、维护、保养，依据有关规定进行检验、试验。对于中、长期承包商的机械设备、特种设备及工器具应执行 HSE “设备设施检查可视化”管理要求。

17.3.1.3 各类机械设备与工器具应悬挂或张贴检验、检定、检查合格标志标识，实施可视化管理。

17.3.1.4 严禁擅自改变机械设备或工器具用途，严禁擅自改装、违章操作。

17.3.1.5 甲方应对现场机械设备与工器具的安全状况、检验状态、标志标识等进行监督检查或抽查。

17.3.1.6 乙方使用由甲方提供的脚手架时，在搭设完毕提交使用前，甲方应会同乙方共同验收，验收合格签名后方可使用。乙方使用负责人对施工现场所用的脚手架每天开工前必须检查，发现隐患应及时报告并整改，检查合格签名后方可登架作业。严禁使用未经验收、检查不合格和超过使用有效期的脚手架，否则由此发生的后果由使用方负责。

17.3.1.7 现场各类安全防护设施、遮栏、安全标志牌、警告牌和接地线等不得擅自拆除、更动。如确实需要拆除、更动的，必须经施工负责人和甲乙双方指派的安全管理人员的同意，办妥必要的手续，并采取必要、可靠的安全措施后方能拆除、更动现场安全防护设施。任何一方人员，擅自拆除、更动安全措施所造成的后果，均由该方负责。

17.3.1.8 特种作业必须执行国家《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》，特种作业人员须经省、市、地区的特种作业培训考核机构考核合格后持证上岗，并按规定定期审证；中、小型机械的作业人员必须按规定做到“定机定人”和持证操作；起重吊装作业人员必须遵守“十不吊”规定，严禁违章、无证操作；严禁擅自操作使用电气、机械设备。特种设备应经过相关政府部门检

验取得合格使用证，并在有效期内。

17.3.2 报验管理

17.3.2.1 甲方应制定机械设备入厂（场）报验管理办法，明确报验范围、流程和资料等。

17.3.2.2 乙方机械设备入厂（场）必须履行报验手续、提交真实报验资料，核实无误后发放设备进场验收合格标识，实施可视化管理。

18 监督检查与日常考核

18.1 监督检查

18.1.1 乙方应定期召开安全生产例会、参加甲方组织召开各类安全会议、落实本单位及甲方安全教育培训制度、认真开展“三会一活动”（即班前会、工前会、班后会、班组安全日活动）、定期组织开展危害辨识和风险评估、定期组织安全检查与隐患排查治理。

18.1.2 甲方应定期对乙方 HSE 管理体系实际运行效果进行监督审核、不定期监督检查，纳入月度或项目考核。

18.1.3 甲方应对乙方安全管理的例行工作进行监督检查、评价，做到有策划、有检查、有措施、有整改，实现闭环管理。

18.2 日常考核

18.2.1 依据合同或安全生产管理协议约定，遵循“奖罚并施、对事不对人”的原则，甲方制定承包商安全管理奖惩办法或相关规定。

18.2.2 按照“四个 1”罚则，明确违章惩罚机制、额度和连带比例，严格实施日常考核，做好记录。当分包单位人员发生违章时，对违章人员、违章人员所在班组、分包单位、总包单位均进行处罚；个人违章每次罚款 100 元、所在班组罚款 1000 元、分包单位罚款 10000 元、总包单位罚款 10000 元，对受罚单位和个人进行曝光。个人违章罚款同时执行甲方《习惯性违章行为及考核细则》及相关规定，按较高数额进行处罚。

18.2.3 建立“黑名单”管理机制，实行“一票否决”：

18.2.3.1 实行个人“黑名单”管理。将违反集团公司《安全生产禁令》或违章累计超过规定次数（不超过 3 次）的承包商人员立即清场、列入“黑名单”，终身不得进入甲方现场工作。

18.2.3.2 实行承包商单位“黑名单”管理。对承包商人员个人违章人数累计达到总人数一定比例（一般不超过 10%）的，发生合同或安全协议安全控制目标事件、违反国家电投《安全管理“十大禁令”》和《承包商安全管理“十大禁令”》、以及不服从安全监督管理等问题，应将乙方单位列入“黑名单”。对于情节严重，达到合同中约定终止条件的，应立即终止承包合同，清退出厂，由此造成的损失由乙方承担。

19 验收与退场管理

19.1 验收管理

乙方完成阶段性和全部作业任务后，甲方应组织相关部门进行验收。项目主管部门负责对作业现场安全文明施工、安全防护设施恢复等进行检查确认，安全监察主管部门负责对验收过程进行监

督，合格后方可办理作业终结、验收程序。

19.2 退场管理

19.2.1 应对乙方实施退场审批管理。由乙方提出退场申请，甲方组织相关部门确认现场作业任务完成、相关资料完整并移交，现场清理、设施恢复完毕，承包项目验收合格后，甲方方可同意办理退场申请。

19.2.2 甲方责任部门回收乙方全部人员出入证/门禁卡、注销出入权限；逐项查验乙方退场物资（机械设备、工器具、材料等）清单无误、确认权属清晰；安全考核执行完毕后，签发退场许可文件，组织退场。

20 应急与事故事件管理

20.1 乙方应根据本项目作业特点、范围，制定专项应急预案、现场处置方案，成立应急组织机构并定期组织培训、演练。

20.2 乙方应配备合格的应急救援设备、设施、工具、器材，并定期检查维护；对现场易发生事故的部位、环节进行监控。

20.3 乙方人员有权拒绝违章指挥，当遇到险情或事故征兆、有可能对现场人员人身安全构成重大威胁时，各级人员有权立即下达停产撤人命令，组织现场人员及时、有序撤离至安全地点或紧急疏散点。

20.4 乙方应及时报告各类事故事件和异常情况，组织或配合做好应急救援、现场保护、善后处理和调查处理等工作。

20.5 贯彻谁施工谁负责安全的原则，甲、乙方人员在施工期间造成事故的（包括甲、乙方责任造成对方及第三方人员伤亡），双方应紧急抢救伤员和保护现场，按国家、地方及上级安全生产有关事故调查规定，在事故发生后及时报告上级主管部门及市、区（县）有关政府部门。事故的损失和善后处理费用，应按责任协商解决。乙方人员施工中发生的安全事件应及时向甲方通报，按照“四不放过”的原则调查处理。严禁弄虚作假，隐瞒不报，如迟报瞒报导致后果，由乙方负责，事件发生后1小时未通报，甲方视乙方为隐瞒事故或虚报事故。

20.6 因事故/事件停工整顿的，甲方应组织或督促乙方制定并落实防范措施。复工前，甲方应组织开展复工条件审查，确认合格后方可办理复工手续。对未经申请、同意，而擅自复工的，应列入承包商“黑名单”管理，并再次停工整顿。

21 乙方法人是乙方的安全第一责任者，对本单位安全施工负全责，乙方现场项目负责人（或项目经理）是本项目现场安全的直接管理责任者。乙方应建立安全管理网络，负责本项目的安全管理、监督检查工作，并定期向招标方汇报安全管理状况。专职安全员在现场应佩戴明显标志。现场项目负责人和专职安全员的任命须报甲方备案，如有变更，应书面通知甲方。施工期间，乙方应指派负责本工程项目的有关安全健康、消防、环保工作，应检查、督促作业人员严格遵守相关的制度、规程和施工方案。乙方上级领导和安全管理机构应至少每半年对项目安全生产情况进行检查、指导，督促解决安全生产中存在的问题。

乙方现场项目负责人必须按要求参加甲方的安全例会，定期汇报安全工作，掌握甲方的安全目标、相关动态和要求，并及时组织传达、贯彻执行。乙方自身的安全文明施工、每周安全活动、班前安全交底、安全工作例会和安全检查等符合有关法律法规要求，并记录完善。甲方组织的安全生产活动（包括：安全学习教育、安全考试、安全宣传、安全生产月、安全无事故竞赛等活动），甲方有要求时乙方应积极参加。

甲乙双方应建立联系沟通机制，相互协助处理施工中安全生产工作，共同预防事故发生。

22 甲方负责现场总体协调管理，指派专人负责联系、检查、督促乙方执行有关安全健康、消防、环保等规定。对施工中出现的不安全行为，有权纠正或立即停止其工作；对不服从安全管理或严重违章作业、管理混乱的施工单位，有权终止合同，并限期退出。

甲方不得指派乙方人员从事合同外的施工任务，乙方应拒绝执行合同外的施工任务。当工程在项目期限内未按时完成时，乙方应停止工作，办妥合同和安全管理协议的延期手续后继续施工，否则在此期限内（超过项目期限但未办理合同和安全协议延期手续的阶段）发生的后果由乙方负责并接受甲方考核。对甲方违反安全生产制度规定的指令或可能导致事故的违章指挥，乙方有权拒绝执行。

对乙方在安全生产方面表现良好并有突出贡献的，甲方可给予表扬和奖励。对违反国家法律法规、政府部门规章、行业标准和甲方规章制度的，甲方有权制止、限期整改、停工、清退或并按甲方安全生产考核规定考核标准对乙方进行考核，对乙方责任造成甲方设备事故、异常或损坏时，甲方有权按照经济损失对乙方进行索赔、考核等处理。

23 甲、乙双方必须严格执行本协议。由于违反本协议而造成事故，由违约方承担相应的经济损失。发生人身死亡事故和较大设备事故的承包单位，三年内不得承包系统内项目。

24 本协议经立协双方签字、盖章有效，作为合同正本的附件一式 四 份，甲方执三份，乙方执一份。

25 本协议订立的各项规定及甲方安全生产制度规定等适用于立协双方，作为合同附件，与合同具有同等法律效力。如遇有同国家和地方的有关规定不一致时，按照国家和地方的有关规定执行。本协议未尽事宜，按国家有关规定，由双方协商解决。

26 其他未尽事宜：

（以下无正文）

签章页(此页无正文)

甲方：双柏县上电政东新能源科技有限公司

乙方：安徽跨江电力工程有限公司

单位名称（盖章）

单位名称（盖章）

法定代表人（签章）

法定代表人（签章）

委托代理人（签章）

委托代理人（签章）

地 址

地 址

电 话

电 话

二〇 年 月 日

二〇 年 月 日

承包商安全质量考核细则

分类	序号	考 核 项 目	考 核 标 准	主管部门
安全 生产		因乙方原因发生特重大事故(不含交通事故)	按上级公司的规定处理	安全质量环保监察部
		因乙方原因发生重大事故(不含交通事故)	按上级公司的规定处理	安全质量环保监察部
		因乙方原因发生较大事故(不含交通事故)	按上级公司的规定处理	安全质量环保监察部
		发生一人次人身死亡事故	按上级公司的规定处理,另外追加扣款 20 万元/人,有关善后处理和赔偿由乙方负责(其中 10%扣款要落实至责任人)	安全质量环保监察部
		发生一人次重伤事故	给予扣款 10 万元/人,有关善后处理和赔偿由乙方负责(其中 10%扣款要落实至责任人)	安全质量环保监察部
		发生人身轻伤事故	扣款 20000 元/次·人(其中 10%扣款要落实至责任人)	安全质量环保监察部
		发生一般及以上环境污染事故和一类环保异常事件	扣罚 1-3 万元并赔偿甲方的直接经济损失	安全质量环保监察部
		施工责任事故	扣 30000 元/次	安全质量环保监察部
		施工重大事故	扣 50000 元/次	安全质量环保监察部
		因乙方原因发生设备损坏事故和火灾事故	赔偿甲方的直接经济损失,并给予 1—3 万元扣款(其中 10%扣款要落实至责任人)	生产技术部 安全质量环保监察部
		发生未遂	扣款 10000 元/次	安全质量环保监察部
		厂区道路发生一般交通事故	扣款 1000 元/次,情节严重的报交通部门处理	安全质量环保监察部
		应建立安全、文明检修保证体系	未建立,扣款 1000 元/项	生产技术部 安全质量环保监察部
		应建立安全、文明检修监督体系	未建立,扣款 1000 元/项	安全质量环保监察部



分类	序号	考 核 项 目	考 核 标 准	主管部门
		应建立健全各项安全、文明工作规章制度	未建立规章制度，扣款 2000 元；规章制度建立不全扣 500 元/项；规章制度执行不严，扣款 500 元/次	生产技术部、安全质量环保监察部
		开工前应办理开工手续	未办理开工手续擅自开工，执行四个一罚则	生产技术部 安全质量环保监察部
		工作人员应经安全教育培训并考试合格后持证上岗。	未经入厂安全教育培训进入生产现场，执行四个一罚则，列入黑名单、不准进厂；安全教育培训考试不合格就上岗者，扣款 2000 元/次·人；未办理进厂证进入生产现场者，扣款 1000 元/次·人	安全质量环保监察部
		进入生产现场要正确佩戴安全帽	进入生产现场不戴安全帽，执行四个一罚则；戴不合格安全帽，扣款 1000 元/次，不正确佩戴安全帽，扣款 500 元/次·人	安全质量环保监察部
		高处作业必须正确系挂安全带	高处作业不系安全带，执行四个一罚则，作业人员列入黑名单、清退出厂；使用不合格安全带扣款 1000 元/次，不正确使用安全带扣款 500 元/次·人	安全质量环保监察部
		作业前，应开工作票进行施工、维护/检修作业	未开工作票或擅自扩大工作范围、擅自变更已经审批执行的工作票措施，执行四个一罚则，人员列入黑名单、清退出厂；工作票不合格，扣款 2000 元/次	安全质量环保监察部
		特种作业人员应持证上岗	作业人员无特种作业操作证、特种设备作业人员证书或持伪造的证书者，执行四个一罚则，列入黑名单、清退出厂；	安全质量环保监察部
			持失效等证书者，扣款 2000 元/次·人	
		工作负责人应坚守在作业现场	工作负责人无故脱离现场，未指定临时负责人，扣款 1000 元/次；工作负责人未办理变更手续的，扣款 2000	安全质量环保监察部



分类	序号	考核项目	考核标准	主管部门
			元/次	
		重要、重大检修、施工作业，应执行到岗到位制度	重大检修作业项目应到岗人员不在现场，执行四个一罚则	安全质量环保监察部
		大型起重吊装工作应设专人指挥，执行已审批的施工方案	无专人指挥、未执行已审批的施工方案，未落实安全技术措施，执行四个一罚则	安全质量环保监察部
		应在生产厂区指定区域吸烟	在非吸烟点抽烟扣款 1000 元/次，在防火重点区域内吸烟扣款 2000 元/次，工作区内发现烟头扣 500 元/个	生产技术部
				安全质量环保监察部
		高处作业未采取措施，发生高空吊落物伤人或砸坏设备、电火焊渣烧坏和污染设备等	除赔偿损失外，执行四个一罚则，作业人员列入黑名单、清退出厂	生产技术部
				安全质量环保监察部
		高空交叉作业应做好隔离措施	高空交叉作业无隔离措施，执行四个一罚则；隔离措施不全、不完备，扣款 1000 元/处	生产技术部
				安全质量环保监察部
		重大检修、施工项目应编制安全技术措施，进行安全技术措施交底	无组织、技术、安全措施或未按规定审核，未进行安全技术交底，进行重大起重、运输和高空等危险性作业，执行四个一罚则	安全质量环保监察部
		作业前至少 8 个小时严禁饮酒	酒后进入施工现场，执行四个一罚则，作业人员列入黑名单、清退出厂	安全质量环保监察部
		违章指挥作业或强令他人违章作业	执行四个一罚则，人员列入黑名单、清退出厂	生产技术部、安全质量环保监察部
		发生安全生产事故、事件后，应积极主动配合调查	不积极主动配合调查、隐瞒真相的，执行四个一罚则	安全质量环保监察部
		应遵守国家、行业的法律、法规和行业规范的	违反国家、行业的法律、法规和行业规范中强制性条款，执行四个一罚则	安全质量环保监察部



分类	序号	考核项目	考核标准	主管部门
		规定		
		应保持作业现场安全防护设施（装备）的完整性以及边界的完好性	擅自拆除安全设施，故意破坏移交隔离边界，执行四个一罚则，人员列入黑名单、清退出厂	安全质量环保监察部
		进入生产现场应规范穿戴 PPE	在生产现场 PPE 穿戴不规范，执行四个一罚则，作业人员列入黑名单、清退出厂	安全质量环保监察部
		作业人员随地大小便	执行四个一罚则，作业人员列入黑名单、清退出厂	生产技术部
				安全质量环保监察部
		违章操作、违犯劳动纪律	扣款 500 元/次（其中 10%扣款要落实至责任人）	生产技术部、安全质量环保监察部
		严格按照“安全规程”进行作业	发生违章者，根据情节按电厂违章考核细则扣款，情节严重而又不听取劝阻者，加倍罚款	生产技术部
				安全质量环保监察部
		发生安全事件未按“四不放过”原则处理	扣款 500 元/次，情节恶劣者加倍处罚	安全质量环保监察部
		未按要求召开安全例会	扣 2000 元/次	安全质量环保监察部
				生产技术部
		未按规定开展“三会一活动”即班前会、班后会、现场开工会、安全活动	扣 1000 元/次	安全质量环保监察部
				生产技术部
		安全活动流于形式，无详细记录或安全记录不规范	发现扣款 500 元/次	安全质量环保监察部
		未按规定开展安全技术培训	扣 500 元/次	安全质量环保监察部
				生产技术部
		HSE 提升工具未有效运用	扣 500 元/项	安全质量环保监察部
				生产技术部
		未按要求进行应急培训、演练	扣 1000 元/次	安全质量环保监察部
				生产技术部



分类	序号	考核项目	考核标准	主管部门
		“工作负责人”、“安监人员”在生产现场应佩戴明显标志。	现场无标志者扣款 1000 元/人，标志不合格者扣款 500 元/次·人。	安全质量环保监察部
		工作人员应服从安全人员的检查、监督、管理	工作人员不服从安监人员的管理，执行四个一罚则，作业人员列入黑名单、清退出厂	安全质量环保监察部
		收到整改通知单后，应按期、认真按照要求进行整改	未按照整改要求进行及时整改或整改未达到要求，也未制定进一步整改措施的，扣款 1000 元/次，每超一天加扣 500 元。	生产技术部
				安全质量环保监察部
		施工、检修工作中用电不符合“安规”规定	扣款 500 元/项	生产技术部
				安全质量环保监察部
		起重、装卸、运输作业中违反“安规”者	扣款 500 元/人·次	安全质量环保监察部
		在火灾危险区域检修，防火措施不力或不符合要求的	扣款 800 元/处	生产技术部、安全质量环保监察部
		作业区应设有安全警示牌，安全责任落实到人，有关安全规定、制度、注意事项等应明确、醒目	缺少者扣款 500 元/处	安全质量环保监察部
		严禁利用建构筑物柱、梁直接捆绑钢丝绳索起重重物或作拖拉缆风绳的固定点，必须时应经甲方有关部门批准，并采取必要的保护措施后方可实施	违者扣款 1000 元/次	生产技术部、安全质量环保监察部
		在生产区域使用不符合安全规定的交通工具、起吊工具，以及超速驾	违者处罚 500 元/次	安全质量环保监察部



分类	序号	考核项目	考核标准	主管部门
		驶等违章行为		
		未使用或使用不合格的安全工器具进行检修工作的	视情节，处以 500-5000 元罚款	安全质量环保监察部
		安全、文明工作严重失控的承包单位和全年内发生负有主要责任的一般及以上事故的承包单位，	按以上要求处理外，还要按照上级有关规定严肃处理，必要时终止合同	安全质量环保监察部
		未按规定配置应急物资	扣 1000 元/次	安全质量环保监察部 生产技术部
		项目/年度安全费用投入率低于 95%	扣 500 元/1%	安全质量环保监察部 生产技术部 计划经营部
		办公和作业现场区域设立图牌、标识、现场围挡等设施、装置不规范	扣 500 元/次	安全质量环保监察部 生产技术部
		项目实行总承包的，总承包商未经甲方同意，私自分包。	扣 5000 元/次	安全质量环保监察部 生产技术部
		项目实行总承包的，总承包商与分包商未签订合同、安全协议，未向甲方办理备案手续。	扣 5000 元/次	安全质量环保监察部 生产技术部
		项目退场时未办理退场手续	扣 2000 元/项目	安全质量环保监察部 生产技术部
		乙方处于停工令状态下，私自施工	扣 2000 元/次	安全质量环保监察部 生产技术部
		乙方配置的施工设备器具未按规定进行入厂报	扣 500 元/设备·次	安全质量环保监察部 生产技术部



分类	序号	考核项目	考核标准	主管部门
		验、未张贴可视化标识		
		发生习惯性违章行为	按安全质量环保监察部习惯性违章考核细则汇总	安全质量环保监察部
		动态安全评价得分率<60%	扣 1000 元/次	安全质量环保监察部
		各类整改项未按时完成	扣 500 元/次	安全质量环保监察部 生产技术部
		违反集团公司安全生产禁令和其他安全管理要求	扣 500—10000 元/次	生产技术部 安全质量环保监察部
人员配置和要求	1	未按甲方要求；或乙方工作人员不能满足检修、维护的要求，而影响设备检修维护或缺陷处理。同时乙方人员技术能力须满足以下要求：技术骨干（工程师、技师）人数应不少于总人数的 20%；高级技术工人应不少于总人数的 40%；一般技术工人（不包括临时工）占总人数的 40%。	1) 无论以何种理由不进行缺陷处理，扣 500 元/次；	计划经营部、安全质量环保监察部、生产技术部
			2) 接到消缺通知，未按时（超过 15min）赶到现场处理，扣 500 元/次	
			3) 实际维护工作过程中人员技术等级不能满足要求的，以不低于 3000 元/人·月标准从应付款中扣除	
			4) 项目经理不服从甲方工作安排或不执行甲方相关管理制度及要求，出现两次或以上，甲方有权以书面形式通知该维护单位总部，撤换该项目经理，新项目经理必须经过甲方审查同意后方可上任，此间检修维护单位必须按合同要求做好所辖范围内各项工作。	
	2	未按合同要求配齐本项目技术人员和维护人员	缺少的扣 3000 元/人	
	3	未经甲方批准，擅自调离人员按此条款进行扣罚：（大于等于 15 天按	1) 项目部人员，扣 2 万元/人·月	
			2) 工段长，扣 1.5 万元/人·月	
			3) 班长（副班长/技术员），扣 1 万	



分类	序号	考 核 项 目	考 核 标 准	主管部门
		1 月计，小于 15 天按半月计)	元/人·月	
			4) 组长/主责，扣 8000 元/人·月	
			5) 其他人员，扣 5000 元/人·月	
	4	乙方组织机构及人员配备：核定的主责及以上人员出勤率达不到 90% 且总人数出勤率达不到 80%（大于等于 15 天按 1 月计，小于 15 天按半月计）	扣 50000 元/月	
	5	乙方组织机构及人员配备：核定的主责及以上人员出勤率达不到 70% ； 总人数出勤率达不到 60%，持续时间超过 1 个月；	甲方有权中止合同，所有责任由乙方承担	
		（大于等于 15 天按 1 月计，小于 15 天按半月计）		
	6	乙方未按照合同规定配置常规的工器具	除按照规定配齐外，扣 2000 元/次	
	7	人员变动率超出合同要求	每更换 1 个班组长或工作负责人扣 10000 元/人月；	
			每更换 1 个工作人员扣 5000 元/人月；	
			如对现场安全、质量、进度产生重大影响时，甲方有权中止合同，所有责任由乙方承担。	
8	乙方人员超龄	扣 500 元/人		
9	乙方人员退场时未办理退场手续	扣 500 元/人		



分类	序号	考 核 项 目	考 核 标 准	主管部门
	10	乙方人员未进行职业健康体检	扣 500 元/人	
	11	乙方所使用的, 由甲方提供的主要机具设备仪器及专用工器具, 应专为本维护项目所使用, 任何情况下的挪为他用都应提前通知甲方, 并需征得甲方的同意	按修理费用照价赔偿	
	12	乙方每日(含周末、节假日)投入现场的维护人员和保洁人员(含项目部人员)应满足现场工作需要, 并按甲方要求调整、增加, 人员管理实行签到制	未签到人员视为缺勤; 代签无效, 并加罚 500 元/人次	
	13	施工、检修值班人员缺岗	扣 500 元/次·人	
	14	晚上值班人员第二天可轮休, 人员更换或请假未征得甲方书面同意、请假没人顶岗的	维护人员按 500 元/工日向甲方支付违约金	
	15	主要专业技术人员替换或调配未经甲方认可批准	扣 2000 元/次	
	16	项目经理和专业主管工作业务能力差、不服从甲方工作安排或不执行甲方相关管理制度及要求	出现两次以上撤换项目经理和专业主管	
理 考 核	质 量 管 1	施工、检修责任造成二类障碍	扣 10000 元/次(其中 10%扣款要落实至责任人)	计划经营部、安全质量环保监察部、生



分类	序号	考核项目	考核标准	主管部门
	2	施工、检修责任造成一类障碍	扣 100000 元/次（其中 10%扣款要落实至责任人）	产技术部
	3	发生施工、检修责任质量事故	扣 10000 元/次	
	4	发生施工、检修责任重大质量事故	扣 30000 元/次	
	5	人为责任造成设备损坏	照价赔偿，并扣 5000 元/次	
	6	修后重复发生缺陷	扣 500 元/次	
	7	施工、检修质量不符合规范或设备技术标准要求	扣 500 元/次	
	8	复发缺陷使主要设备停运	扣 10000 元/次	
	9	复发缺陷致使系统停运	扣 100000 元/次	
	10	施工、检修责任异常	扣 1000 元/次	
	11	施工、检修完工后，未经三级验收	扣 500 元/次，并按要求重新验收	
	12	缺陷重复率不得高于 5%	每超过 1%，扣 1000 元	
生产管理和 技术管理考核		由于消缺不及时，使故障扩大，影响系统正常带负荷	扣 30000 元/次	计划经营部、安全质量环保监察部、生产技术部
		无故施工、消缺工作延期，影响运行	扣 2000 元/小时	
		施工、消缺工作拖拉、设备缺陷未及时处理，影响运行	扣 1000 元/次	
		无正常原因消缺率低于 96%	扣 2000 元/月	
		未执行定期点检、巡检和整治总结工作	扣 500 元/次	



分类	序号	考核项目	考核标准	主管部门
		安装、调试和保运期间未发现明显的设备缺陷	扣 500 元/次	
		未执行设备的定期维护保养工作	扣 500 元/次·台	
		甲方安排的计划工作或临时工作拒不执行	扣 5000 元/次	
		未按合同要求及时卸货或拒绝卸货	除扣实际外委卸货发生的费用外，并扣罚 1000 元/次	
		甲方安排工作未按时完成	扣 500 元/次	
		接到消缺通知，未按时赶到现场处理	扣 500 元/次	
		设备维护消缺涉及多个专业配合，不积极主动	扣 500 元/次	
		设备维护或缺陷处理过程中推诿扯皮	扣 500 元/次	
		检修设备无记录或内容不详实	扣 500 元/次·台	
		设备台帐不健全，未及时记录设备消缺情况、定期工作情况、检修情况、更换备品配件情况及运行情况	扣 500 元/次·台	
		各种记录齐全，字迹工整，记述清楚，真实	要求不合格，扣 500 元/项	
		备品配件、消耗性材料未准备到位而影响检修维护工作正常进行	扣 500 元/次	
		设备档案、资料不全	扣 500 元/台	
		重要检修专用工具、机具损坏或丢失	照价赔偿，并扣 2000 元/次·件	



分类	序号	考 核 项 目	考 核 标 准	主管部门
		因施工单位管理不善，造成备品配件、检修拆卸的设备或部件丢失或损坏	照价赔偿，并扣 1000 元/次·件	
		施工、检修维护范围内设备标识牌、防雨罩等丢失或损坏未恢复	扣 500 元/个	
		因起重机械检修维护不到位，给甲方或其他使用单位人员造成伤害	除扣实际伤害发生的所有费用外，扣 3000 元/次	
		因起重机械检修维护不到位，给甲方或其他使用单位设备造成经济损失	除扣实际影响所造成的经济损失费用外，扣 2000 元/次	
		起重机械无法使用，给设备检修或施工工期造成影响	除扣实际影响所造成的经济损失费用外，扣 2000 元/次	
		因施工单位工作人员责任心不强或技术水平低下，给甲方或其他单位造成经济损失	除照价赔偿经济损失外，扣 2000 元/次	
		施工或缺陷处理过程中，配合单位未积极配合或推委扯皮，而影响施工进度、或相关单位进行缺陷处理	负主要责任的配合单位扣 500 元/次；按事件性质，对设备检修或维护单位扣 500 元/次	
		安装、检修过程中剩下和更换下来的设备、部件、材料不及时返还仓库（工作结束后 1 个工作日内）	扣 500 元/件	



分类	序号	考核项目	考核标准	主管部门
		设备等安装、消缺后恢复不及时或恢复质量不符合要求（工作结束后1个工作日内）	扣50元/项	
		未严格按规定要求进行技术监督工作；或未经过甲方同意，擅自违背或不执行监督规程。	发现一次扣500元，并把外委监督检查发生的费用加倍从维护月付工程款中扣除	
		接到缺陷后在24h内消除	由乙方原因造成缺陷未按时消除，扣除500元/条	
		缺陷处理后未及时签消	扣500元/项	
		因乙方原因未按一级进度节点完成工作	扣50万元/节点·天	
		因乙方原因未按二级进度节点完成工作	扣10万元/节点·天	
		因乙方原因未达到设定的工作目标	扣2万元/节点·天	
		施工、检修中开具整改通知单（停工单）	扣500元/条（10000元/条）	
文明生产	1	施工、检修工作中不执行定置管理，检修现场不整洁，完工后清场不彻底	扣500元/次·处	生产技术部、安全质量环保监察部、运行部
	2	设备卫生未定时清理，不清洁、未见本色	扣500元/次·台	
	3	生产现场无积水、积油、积灰、无垃圾、窗明亮净、物见本色、屏柜内无积灰、柜门关严、清洁、无卫生死角，物品堆放整齐	不符合要求扣500元/处	



分类	序号	考 核 项 目	考 核 标 准	主管部门
	4	办公室、值班岗位规范有序, 工具、资料摆放整齐, 员工着装符合“安规”要求	要求不合格, 扣 500 元/项	
	5	施工、检修现场不整洁, 完工后清场不彻底	扣 500 元/处	
	6	施工、检修工作中造成地面或地坪污染(包括二次污染)	扣 500 元/次·处	
	7	施工、检修工作中造成地面或地坪损坏	照价赔偿, 并扣 500 元/次·处	
	8	无故未参加定期各类工作会议	无故缺席者罚 500 元/次; 无故迟到者罚 500 元/次	
奖励	1	认真执行国家安全、文明生产方针、政策、法令、法规, 认真行使安全职责, 在改善劳动条件、防止工伤事故及职业病害中成绩突出者。	奖励 500 元	生产技术部 安全质量环 保监察部 运行部 计划经营部 厂部
	2	及时发现重大缺陷(二级优点及以上); 发现或消除事故隐患, 避免发生重大事故者。	按公司《安全生产工作奖惩规定》奖励优点等级制度加倍奖励, 50%落实到个人	
	3	发生事故时积极抢救, 防止事故扩大, 使职工生命和国家财产免受或减少损失者。	奖励 2000 元	
	4	解决较大疑难问题; 提出合理化建议, 确实促进技术进步、提高经济效益	奖励 500 元	

分类	序号	考 核 项 目	考 核 标 准	主管部门
	5	在安全技术、工业卫生方面,积极采取先进技术,提出重要建议,有重大发明创造或成果者。	奖励 500 元	
	6	坚守岗位、忠于职守,关心安全文明工作,经常指出现场不安全因素及提出切实可行整改意见者。	奖励 500 元	
	7	施工、整体验收、试运达到全优	奖励 5000 元	
	8	无整改、无缺陷	奖励 3000 元	
	9	项目结束安全评价得分率大于 90%	奖励 1000 元	
	10	其他奖励项目	参照《安全生产奖惩管理标准》执行	

附件 6. 廉政合同

发包人：双柏县上电政东新能源科技有限公司

承包人：安徽跨江电力工程有限公司

为加强对采购工作的监督，依法规范招采购工作及合同签订和执行中的廉政纪律，防止违法违纪行为的发生，双方签订本合同。

一、发包人责任

1. 不利用工作之便接受承包人赠送的礼品、礼金、各种有价证券及其他支付凭证等。
2. 不利用工作之便接受承包人提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。
3. 不利用工作之便为亲友谋取私利，让其从事与工程有关的材料供应、工程分包、工程装璜等活动。

4. 不在承包人报销任何应由发包人或个人支付的费用等。
5. 不参加由承包人提供的高档宴请、娱乐、旅游等消费活动。

二、承包人责任

1. 不得以任何名义向发包人人员赠送钱物。
2. 不得以任何名义为发包人及其工作人员报销应由发包人单位或个人支付的任何费用。
3. 不弄虚作假、偷工减料，不提供假冒伪劣或不符合国家标准的劣质产品。
4. 不损害发包人利益。

三、共同责任

1. 不在非公务场合谈业务；
2. 不一对一谈业务。
3. 不得以任何名义互相宴请。
4. 分别对双方所属人员经常进行法制教育和廉政教育。
5. 互相监督，发现重大违规违纪现象时，可向双方纪检相关部门举报。

国电投安徽生态能源有限公司（举报电话：0551-63860019）；

安徽跨江电力工程有限公司（举报电话：0557-3609858）。

四、违约责任

1. 如承包人人员涉及本合同违约，必须按照廉政纪律严肃处理，并将处理结果向合同发包人通报处理结果。

2. 如发包人人员涉及本合同违约，承包人将视违约情节轻重，根据国家相关法律法规和国家电投集团有关规定，对发包人采取必要的处理措施。

五、本合同经双方代表签字盖章后生效。

发包人代表（签字）：

承包人代表（签字）：

单位（盖章）：

单位（盖章）：

年 月 日

年 月 日



附件 7. 民工权益保障承诺书

民工权益保障承诺书

致：

本公司已与贵司签订《整县分布式光伏发电项目EPC总承包合同》，我司同意在合同履行过程中，向贵司就民工权益保障工作做如下承诺：

1. 我司承诺按《保障农民工工资支付条例》及各省、自治区、直辖市各级主管部门制定的相关文件要求，认真贯彻执行。
2. 我司将成立有专人负责民工权益保障专职部门，部门人员由项目经理、预算部经理、财务部经理、民工权益保障专员组成；项目经理兼任民工权益保障部门经理。
3. 我司承诺认真履行职责，做好本公司在贵司承建的施工项目的民工用工和管理工作，足额支付劳务分包单位的工程款，确保按时足额将民工工资发放到民工本人，安排好本公司民工的生活，做好本公司民工的安全教育和管理工作，发放劳保和安全防护用品。
4. 一旦出现本公司严重拖欠民工工资，导致民工因欠薪闹事，同意由贵司直接代为支付民工工资，并在下期进度款中扣除。
5. 一旦出现本公司因民工权益保障工作不到位，导致重大突发事件，并造成一定影响，本公司承担由此产生的全部责任。若当月工程进度款不足作为违反承诺赔偿金的扣除，在次月工程进度款中继续补扣，若次月还不足，则由我方以现金补缴至贵公司。
6. 我司承诺无条件负责处理与民工、分包单位的一切纠纷，如因承包人与民工、分包单位的纠纷而对贵司造成影响的，我司立即解决，同时贵司有权延迟合同款的支付直至影响消除，并根据事件影响程度决定是否将我司列入不合格承包商名册。

承诺人：（盖单位章）

法定代表人：（委托代理人）

承诺日期： 年 月 日