

合同编号：SZKDHT-FW-202304-2

江苏沙钢集团屋顶分布式光伏电站
(五期)项目

建设工程监理合同

签订时间：2023年4月13日

签订地点：北京

甲方（全称）：苏州科电新能科技有限公司

乙方（全称）：常州正衡电力工程监理有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，甲乙双方就江苏沙钢集团屋顶分布式光伏电站（五期）项目（以下简称“项目或工程”）委托监理与相关服务事项协商一致，订立本合同。

一、定义

1.1 定义

除根据上下文另有其意义外，组成本合同的全部文件中的下列名词和用语应具有本款所赋予的含义：

1.1.1 “工程”是指按照本合同约定实施监理与相关服务的建设工程。

1.1.2 “甲方”是指本合同中委托监理与相关服务的一方及其合法的继承人或受让人。

1.1.3 “乙方”是指本合同中提供监理与相关服务的一方及其合法的继承人或受让人。

1.1.4 “承包方”是指在工程范围内与甲方签订勘察、设计、施工等有关合同的当事人及其合法的继承人或受让人。

1.1.5 “项目监理机构”是指乙方派驻工程负责履行本合同的组织机构。

1.1.6 “总监理工程师”是指由乙方的法定代表人书面授权，全面负责履行本合同、主持项目监理机构工作的监理工程师。

1.1.7 “天”是指第一天零时至第二天零时的时间。

1.1.8 “月”是指按公历从一个月中任何一天开始的一个公历月时间。

二、工程概况

1. 工程名称：江苏沙钢集团屋顶分布式光伏电站（五期）项目

2. 工程地点：张家港市锦丰镇永新路1号沙钢集团厂区

3. 工程规模：20MW（暂定）

三、监理范围与内容

1、监理范围：

项目总承包合同及项目相关文件、项目图纸内全部内容，包括但不限于：工程质量

量、工程进度、安全控制、现场管理、并网验收、合同履约、信息资料管理、工作协调等相关工作内容及甲方要求事项等。

2、监理工作内容

2.1 工作准备

- (1) 根据工程设计文件编制监理规划，并在第一次工地会议 7 天前报甲方。
- (2) 根据有关规定和监理工作需要，编制监理实施细则；
- (3) 检查施工单位的资质情况、安全管理体系及其运转情况；审查三类人员资格及特种设备的安全生产许可证。

2.2 工作协调

- (1) 熟悉工程设计文件，参加由甲方主持的图纸会审和设计交底会议；
- (2) 参加由甲方主持的第一次工地会议；主持监理例会并根据工程需要主持或参加专题会议；
- (3) 审查施工承包方提交的工程变更申请，协调处理施工进度调整、费用索赔、合同争议等事项；
- (4) 编写监理日志，巡视记录、整改通知、安全月报等各种材料。
- (5) 乙方应按甲方及合同要求的种类、时间和份数向甲方提交监理与相关服务报告。

2.3 项目进度管理

- (1) 审查工程开工条件，签发开工令；
- (2) 审查承包方提交的施工组织设计，重点审查质量安全技术措施、专项施工方案与工程建设强制性标准的符合性；
- (3) 审查承包方提交的施工进度计划，核查承包方对施工进度计划的调整，对不合理安排予以指正，可能出现延期情况进行预警反馈，指导承包方采取针对性措施，确保项目按期进行。
- (4) 每日组织施工单位进行班前会议，每周组织召开项目例会，保证项目施工进度计划的按期实施。
- (5) 乙方严格按照总承包合同及甲方要求对光伏电站建设进度给予监督，对可能引起超期的情况给予预警，必要时刻可出具整改通知单予施工单位同时报甲方备案。

2.4 项目质量管理

- (1) 审查承包方报送的工程材料、构配件、设备质量证明文件的有效性和符合性，

并按合同约定及法律法规对用于工程的材料采取平行检验或见证取样方式进行抽检；

(2) 应对重要施工环节和安全事故易发工序进行巡查、旁站和记录。

(3) 在巡视、旁站和检验过程中，发现工程质量、施工安全存在事故隐患的，要求施工承包方整改并报甲方；

(4) 工程质量监督

土建工程：包括光伏组件支架基础、电缆沟、场区给排水和配电室、室外设备基础等是否按照国家规范规定、行业标准规范以及总承包合同约定进行建设施工。

安装工程：支架安装、光伏组件安装、汇流箱安装、逆变器安装、一/二次电气设备安装、监控系统安装、防雷与接地安装、线路及电缆安装等是否按照国家规范规定、行业标准规范以及总承包合同约定进行建设施工。

调试工程：光伏发电系统调试是否按照国家规范规定、行业标准规范以及总承包合同约定进行。

(5) 验收

参与项目全工序验收，编写验收文件：项目设备、材料进场验收；甲方确认需要厂验的设备验收；分部分项工程验收；隐蔽工程验收；单项工程验收；

审查施工方提交的竣工验收申请，编写工程质量评估报告；

参加工程竣工验收，签署竣工验收意见。

(6) 审查施工承包方提交的竣工结算申请并报甲方；

2.5 项目安全管理

(1) 乙方需对整体项目建设过程中的安全起到监管作用，严抓安全措施，安全培训，对所有作业前安保防护进行检查确认。

(2) 对施工安全技术措施或专项施工方案进行审查并签署安全管理意见；检查和督促施工单位按批复的方案组织实施；

(3) 审查施工方安全生产管理制度，检查施工方专职安全生产管理人员的配备情况、安全培训情况、安全措施落实情况以及施工作业过程安全规范性。

(4) 审核施工分包人资质条件，特殊工种持证情况，施工人员项目现场遵规守纪情况。

(5) 对施工现场安全生产情况进行巡视、检查，施工安全存在事故隐患的，要求施工承包方停工整改并报甲方；检查整改结果，签署复查或复工意见；

(6) 乙方须熟知现场安全文明施工相关约定，定期组织施工方安全培训，对施工方进行安全指导并考核，对违规人员按照安全文明施工条例进行教育，必要时进行处罚。对所有违反安全施工约定的行为及时进行制止，同时上报甲方。

2.6 文件资料管理

乙方应在现场保留所有的图纸、报告及记录监理工作的相关文件；

编制、整理工程一切资料文件，审核承包人提交的资料文件，归档并报甲方。

工程竣工后，应当按照档案管理规定将所有文件归档。

四、服务规范及依据

- 1、本合同；
- 2、本项目的设计文件；
- 3、本项目的设计、施工、设备采购合同及其它相关的合同；
- 4、国家现行的有关设计、施工及验收规范；
- 5、《光伏发电工程建设监理规范》NB/T 32042--2018《建设工程监理规范》(GB50319-2000)；
- 6、与本工程有关的其它文件和资料等；
- 7、国家及地方主管部门颁布的行政法规、规范文件。
- 8、沙钢下属工厂车间有关规章制度。

如以上规范、规定与工程相关的法律法规、标准颁布或修订的，双方应按新标准、新规定执行。

五、工作期限

开工日期以甲方正式盖章的开工令日期开始，提供 90 天监理服务；如延期按延期约定计算相关费用。

六、监理机构和人员

1、乙方派驻现场人员全部为专职人员，现场常驻监理不低于 4 名，（甲方可根据现场实际情况对人员进行增减），负责项目现场管理等工作要求如下：

序号	岗位名称	人数	工作职责	要求	职称	年龄
1	总监	1	全面负责项目的建设监理工作，主持召开监理例会，组织项目单位工程、分部、分项工程验收，参加图纸会审，组织工程竣工验收。 同时为项目安全负责人，负责项目各项安全管理等事项	专职总监	注册监理工程师、安全员证	不接受刚刚毕业没有工作经验人员，

					年龄 30-50 周岁
2	土建、安装监理工程师	1	负责土建工程监理、进场材料检验检查、监督工程现场安全文明施工情况、检查项目现场安全措施是否符合要求、参加项目单位工程、分部、分项工程验收，参加图纸会审，参加工程竣工验收。	土建/钢结构	监理工 程师证
3	电气监理工程师	1	负责电气工程监理、进场材料检验检查、监督工程现场安全文明施工情况、检查项目现场安全措施是否符合要求、参加项目单位工程、分部、分项工程验收，参加图纸会审，参加工程竣工验收。	高压1人	监理工 程师证
4	安全员兼资料员	1	会同总监对项目安全措施落实情况进行监督审查，监管现场安全管理；编制监理大纲及监理实施细则，审核 EPC 提供资料是否符合规范要求，收集保存材料、设备的进场资料原件，组织 EPC 方文档规范组卷，组织监理例会。	专职	安全员 证 资料 员证

1. 1 总监或总代：

具有 8 年以上光伏电站建设监理经验，熟知光伏电站建设各项规范标准及要求，对结构、电气、安全等相关执行标准规范有深入认知（具有注册监理工程师证书、安全员证书）。

1. 2 土建、安装监理工程师：

具有 5 年以上光伏电站建设监理经验，了解光伏电站建设各项规范标准及要求，对电站结构、土建等相关执行标准规范有深入认知。

1. 3 电气监理工程师

具有 5 年以上光伏电站建设监理经验，了解光伏电站建设各项规范标准及要求，对电站电气相关执行标准规范有深入认知。

1. 4 安全员、资料员

具有 5 年以上光伏电站建设监理经验，了解光伏电站建设各项规范标准及要求，对电站建设安全规范标准、监管现场安全事宜，对项目建设安全措施落实情况进行监督审查，同时电站资料档案等相关执行标准规范有深入认知。

监理人员必须持证上岗，不得伪造证书，一经发现甲方可直接要求更换监理人员，同时给予乙方处罚，因无证上岗造成甲方损失的，由乙方全部承担。

2、乙方应组建满足工作需要的项目监理机构，配备必要的检测设备。项目监理机构的主要人员应具有相应的资格条件。

监理单位进驻现场工作前七天应将监理单位组成人员的组织架构、资历、工作职责报给甲方项目部。甲方项目部于七天内给予书面答复。如甲方项目部对监理单位

的工作人员有调整、更换意见，监理单位必须于七天内将调整、更换的名单再报甲方项目部。

3、本合同履行过程中，总监理工程师及重要岗位人员应保持相对稳定，以保证监理工作正常进行。乙方可根据工程进展和工作需要调整项目监理机构人员，调整率不得超过常驻人员的 1/3。乙方更换总监理工程师及以上级别人员时，应提前 7 天向甲方书面报告，经甲方同意后方可更换；乙方更换项目监理机构其他乙方员，应以相当资格与能力的人员替换，并事前通知甲方。

4、现场的工作时间要求

监理单位人员的作息时间应与承包方项目部保持一致。

所有驻项目现场的监理工作人员不得兼任其它项目职务，应全程参与该项目的管理。监理主要管理人员应常驻施工现场并履行职责，每月在施工现场时间不少于 26 天，离开现场时需征得甲方的确认同意并指定离开期间的工作代理人，少于此时间发包人有权给予处罚，其中：监理总监按 3000 元/天，监理工程师、安全员、资料员按 1500 元/天，监理方应每月统计人员的出勤记录并于次月 3 日前报送甲方项目部审核备案，若提交的考勤记录不真实，加倍处罚。

总监理工程师（或总监代表）因事离岗的，应向甲方项目部请假；离岗两天以上的，应向甲方书面请假，经同意后上报请假条备案。

5、乙方应及时更换有下列情形之一的己方人员：

- (1) 严重过失行为的；
- (2) 有违法行为不能履行职责的；
- (3) 涉嫌犯罪的；
- (4) 不能胜任岗位职责的；
- (5) 严重违反职业道德的；
- (6) 立场不坚定，不能代表甲方实施项目监督管理的

七、服务费用

1、**合同金额:** ￥216000 元（大写：贰拾壹万陆仟元整）；服务费用按 18000 元 /人/月、监理 4 人计算，服务周期暂按 3 个月计算。

1.1 合同价格包含：包含人工费、住宿费、办公费、交通费、税费等一切费用。

1.2 服务周期内服务费用按乙方实际出勤人数和出勤时间计算。

1.3 除不可抗力外，非乙方原因导致本合同期限延长时，延期费用计算方式如下：
延期费用=本合同期限延长时间（天）×500 元×人数。

2、支付方式

2.1 合同签订后 10 日内，甲方支付合同金额 30%作为预付款。付款前乙方须提供合同金额 30%的发票。

2.2 项目全容量并网发电后 7 个工作日内支付合同金额 40%，支付时间最迟不超过全容量并网发电后 60 天。付款前乙方须开具不少于合同金额 70%的发票；

2.3 竣工验收后 7 个工作日内支付合同总价的 30%，支付时间最迟不超过竣工验收后 30 天。付款前乙方须开具全额发票。

3、每次付款前乙方须给甲方开具增值税专用发票（税率为 6%）。

八、权利与义务

1、甲方义务

1.1 在本合同履行过程中，甲方应向乙方提供最新的与工程有关的资料。

1.2 在本合同约定的监理与相关服务工作范围内，甲方对承包方的任何意见或要求应通知乙方，由乙方向承包方发出相应指令。

1.3 甲方应在约定的时间内，对乙方以书面提交的工作指令并需要甲方作出决定的事宜，给予书面答复。逾期未答复的，视为甲方认可。

2、甲方权利

2.1 甲方有权对乙方提供的服务进行监督，提出整改意见，对乙方的违约行为进行处罚。

2.2 甲方有权审查乙方人员任职资质，有权要求乙方更换不能胜任本职工作的项目监理机构人员。乙方调换总监及以上人员须经甲方同意。

2.3 甲方有权考核乙方人员的工作，监督和检查乙方的工作是否符合国家、行业和总承包合同及本合同要求，如乙方人员工作不符合要求或考核不合格，则甲方扣除相应服务费用。

3、乙方义务

3.1 乙方应严格按照国家和地方法律法规、工程建设有关标准及本合同履行职责。

3.2 在合同服务范围内，甲方和承包方提出的意见和要求，乙方应及时提出处置意见。当甲方与承包方之间发生合同争议时，乙方应协助甲方、承包方协商解决。

3.3 乙方应在约定的授权范围内，处理甲方与承包方所签订合同的变更事宜。如果变更超过授权范围，应以书面形式报甲方批准。

3.4 在紧急情况下，为了保护财产和人身安全，乙方所发出的指令未能事先报甲

方批准时，应在发出指令后1小时内电话上报甲方，24小时内以书面形式报甲方。

3.5 当甲方与承包方之间的合同争议提交仲裁机构仲裁或人民法院审理时，乙方应提供必要的证明资料。

3.6 安全管理义务

(1) 乙方应对工程项目的安全监理工作全面负责，编写安全监理实施细则、计划，对施工承包单位进行指导。

(2) 监督施工单位办理按沙钢规定办理相关进场和施工手续；施工单位（含分包单位）无安全生产许可证而擅自开工，须立即作出停工处理，确保所有工程手续合规，杜绝一切违规施工发生。

(3) 对施工单位执行《建筑施工安全检查标准》情况实施监管，对存在安全隐患履行监理责任，如实填写监理安全检查记录。对项目存在的安全隐患予以指出，并提出针对性安全解决措施，用以指导施工单位进行工作。

(4) 安全监理工程师必须履行职责，特别是重大危险源的安全问题，对作业单位进行危险源识别教育，安全措施指导，保证施工现场安全施工。

(5) 跟踪检查所有安全整改通知的整改结果，并上报甲方进行备案；对施工单位不执行整改（停工）等指令的，有权向建设单位、建设行政主管部门安全监督机构报告。

(6) 监理安全检查、培训记录齐全，监理月报须如实反映工地安全生产管理状况。

3.7 坚守立场

(1) 乙方应遵循职业道德准则和行为规范，严格执行国家的有关法律法规，尊重并贯彻需方的意见，维护需方的利益，严把质量关，提供优质服务。

(2) 在本合同履行期内，乙方必须坚守甲方立场对项目进行监管工作，不得以任何形式，任何理由为施工方进行解释，否则视为乙方违约。

(3) 乙方不以任何形式向施工方、材料设备供应商索取好处费、礼金等财物，不在施工方报销应由个人支付的费用。

4、乙方权利

4.1 除另有约定外，乙方发现承包方的人员不能胜任本职工作的，有权要求承包方予以调换，同时上报甲方。

4.2 与工程有关事项(工程规模、设计标准、工艺技术及特殊工艺措施等)，乙方有权提出建议；与工程有关的协作单位的组织协调权。

4.3 重要协调事项应当先告知甲方后实施。

4.4 对乙方的授权范围

(1) 乙方代表甲方对整个项目进度、质量、安全、材料、设备、资料、变更函、总包人员等进行全方位管控监督。涉及项目设计变更、合同价款变更、工期变更等需要提前与甲方进行沟通后方可出具审核意见，出现异常及时与甲方汇报；协助甲方处理各项事务，如承包方出现严重违约行为或工程施工出现重大质量问题可直接出具停工令，同时汇报甲方。

(2) 工程承包方委派人员能力不足、不能胜任项目岗位的，乙方有权要求工程承包方调换人员。

(3) 乙方按照甲方项目建设管理要求及甲方驻现场代表要求，针对项目施工方施工过程中的违规施工、隐蔽工程未报验、设备材料未检测、施工进度延期、安全措施不到位等一系列违规违章情况进行处罚，同时下发限期整改通知并处以罚单，处罚金额根据总承包合同及其附件中相关约定执行。对于屡教不改的现象可多次处罚，同时要求承包方撤换施工队伍及人员；整改单、人员撤换单、罚单同时上报甲方代表备案。

九、保密

1、乙方对在工作过程中接触到的甲方的任何资料、文件、数据（无论是书面的还是电子的），以及对为甲方服务形成的任何交付物，负有为甲方保密的责任。未经甲方书面同意，乙方不得以任何方式向任何第三方提供或透露。

2、甲方向乙方提供的任何资料、文件和信息，在乙方服务结束后，乙方均应及时归还甲方，电子文档的应从自己的电脑等存储设备上予永久删除。

3、除非得到另一方的书面许可，甲乙双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露。

4、因泄密导致对方受损，则所有损失由泄密方承担，并需支付合同额 20% 的违约金。

十、违约责任

1、乙方的违约责任

(1) 因乙方违反本合同约定给甲方造成损失的，乙方应当赔偿甲方损失。

(2) 乙方不能按要求履行监理职责，出现一次，甲方可根据情节严重程度给予 1000-10000 元/次处罚，因乙方失职造成甲方经济损失由乙方全部承担，同时甲方有权要求监理单位更换乙方人员。

(3) 乙方不能按要求履行监理合同，甲方向乙方提出限期整改，乙方拒不整改的，甲方有权单方面解除合同，甲方不再支付合同剩余款项，乙方按合同价格 20%向甲方支付违约款。

(4) 乙方对施工过程监管松散，致使施工方存在违规施工、隐蔽工程未报验、设备材料未检测、施工进度延期、安全措施不到位等情况发生视为乙方违约，乙方向甲方支付合同价款 20%作为违约金。

(5) 派驻本项目的所有乙方人员不得接受本工程项目承包方及分包人给予的任何经济利益。如出现上述行为，甲方有权要求乙方对接受利益的人员进行更换，乙方向甲方支付相当于合同价款 20%的违约金；第二次出现受贿行为，则甲方可单方面解除合同，且扣除委托合同余下全部款项作为违约金，如因乙方不正当行为给甲方造成经济损失，则由乙方全部承担，并承担相关法律责任。

(6) 如因乙方疏忽造成以下问题的应承担相应责任，根据问题严重性及给甲方造成损失情况，乙方按甲方实际损失金额 10%-30%承担违约责任：

- 出现验收返工、返修
- 项目设备、物资出现以次充好使用
- 出现质量问题
- 验收出现让步接收
- 工程验收不合格拒收
- 工程出现安全事故

2、甲方未能按期支付酬金超过 15 天，应按当时银行利率支付逾期付款利息。

十一、 合同变更、暂停、解除与终止

1、 变更

任何一方提出变更请求时，经双方协商一致后可进行变更。

2、 暂停与解除

2.1 双方协商一致可以解除本合同。

2.2 当一方无正当理由不履行本合同约定的义务时，另一方可以根据本合同约定暂停履行本合同。

2.3 在本合同有效期内，非乙方的原因导致工程施工全部或部分暂停，甲方可通知乙方要求暂停全部或部分工作，乙方应立即安排停止工作，并将开支减至最小。暂停服务时间超过 180 天，乙方可发出解除本合同约定的该部分义务的通知；

2.4 当乙方未履行本合同约定的义务时，甲方应通知乙方限期改正。若乙方接

到通知后仍未改正的，则甲方有权单方面解除本合同。

3、不可抗力

3.1 不可抗力包括因火灾、水灾、地震、疫情和战争、动乱、骚乱、罢工、禁运、政府干预等不可预见、不能避免且不能克服的客观情况。不可抗力发生后，承包人应在事发 24 小时内立即通知监理和发包人代表，并采取适当措施来减少损失；不可抗力事件结束后 48 小时内，承包人应向监理和发包人代表提交受损及工程清理、修复费用的报告和有关资料。

3.2 因不可抗力导致增加费用及延误工期的，按如下方式处理：

- 永久性工程及其设备、材料等损失、损害，则根据不可抗力法律及相关规定，各自承担相应责任。
- 受雇人员的伤害，分别按照各自的雇用合同关系负责处理；
- 承包人的机具、设备、财产和临时工程的损失、损害，由承包人承担；
- 承包人的停工、窝工等损失，由承包人承担；
- 不可抗力事件发生后，因一方迟延履行合同约定的保护义务导致的延续损失、损害，由迟延履行义务的一方承担相应责任及其损失；
- 迟延履行义务后发生不可抗力的，不免除迟延履行方的违约责任。

3.3 发包人通知恢复建设时，承包人在接到通知后的 10 日内或双方根据具体情况约定的时间内，提交清理、修复的方案，以及进度计划安排的资料和报告。

3.4 在合同约定竣工日期后，出现不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加或工期延误等后果，由承包人承担。

3.5 不可抗力发生后，发包人和承包人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方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。

4、合同解除：解除本合同的协议必须采取书面形式，协议未达成之前，本合同仍然有效。

十二、争议解决

1、协商

双方应本着诚信原则协商解决彼此间的争议。如果双方不能在 14 天内或双方商定的其他时间内解决本合同争议，可以将其提交给约定的或事后达成协议的调解人进行调解。

2、仲裁或诉讼

经协商双方无法达成一致可直接向北京市仲裁委员会进行仲裁或向有管辖权的人民法院提起诉讼。

十三、其他

1、外出考察费用

经甲方同意，乙方代表甲方外出考察发生的费用由甲方确认后支付。

2、检测费用

甲方另行委托乙方进行合同范围外的材料和设备检测所发生的费用，由甲方支付。

3、咨询费用

经甲方同意，根据工程需要由乙方组织的相关咨询论证会以及聘请相关专家等发生的费用由甲方支付。

4、通知

本合同涉及的通知均应当采用书面形式，并在送达对方时生效，收件人应书面签收。

5、本合同经甲乙双方法定代表人或授权代表在协议书上签字和盖章后生效。

6、本合同一式陆份，具有同等法律效力，甲方执肆份，乙方执贰份

(此下无正文)



法定代表人
或授权代表人（签字）：



法定代表人
或授权代表人（签字）：

