

光伏发电项目土建监理工作的方法及措施

1、组织措施

(1)加强监理人员的职业道德、业务素质的培训工作，经常进行系统的业务学习，不断提高监理人员的业务水平。

(2)编制可依据的各种细则、制度等，做到有章可循。

(3)按工程、分专业定人定岗，落实各岗位责任分工及有关制度。

(4)坚守工作岗位，做到事事有人管、层层有控制。

2、技术监理工作的方法及措施

(1)做好材料供货单位的选择工作，合理录用、认真比选，保证材料质量好。价格合理。

(2)审核施工组织设计和施工方案，重视和加强工程的组织的协调工作，按合理工期、最佳方案组织施工。

(3)组织施工单位，做好图纸自审和会审，把图中各专业打架和存在的问题，消灭在施工前，保证施工中不因图中问题出现停工或返工现象。

(4)严格事前、事中和事后控制，要通过样板示范，重点工序专项审查，样品检验，旁站监理，严格验收，确保工程质量。

(5)做好保证项目资料的落实、审核把关，保证资料不全的、缺项的、不符合要求的，一律不准开工和使用。做到报验审核签发手续齐全。

3、质量监理工作的方法及措施

(1)要求承包单位编制重点部位、关键工序的施工工艺，并严格审查，达到切实可行，确保工程质量。

(2)承包单位写出质量保证措施和通病防止措施，监理认真审查并监督实施。

(3)未经监理人员验收或验收不合格的工程材料、构配件、设备，监理人员拒绝签认，并限期将不合格的材料、产品、构配件撤出现场。

(4)工程开工前，应将工程材料、产品、构配件的合格证、试验单实物进行详细审核检查，合格后方可审批使用。

(5)施工中经常对施工用料进行检查，如发现有不合格材料，禁止使用、清除出厂，并追究责任，已用到工程中的必须返工，并进行惩罚。

(6)隐蔽工程验收，根据具体情况，分别在施工前、施工中、施工后分别进行，经检查验收合格后，方可隐蔽，未经验收或验收不合格的必须重新验收，不合格的必须返工，否则不予签发隐蔽记录，不予进行工程验收。

(7)经常检查砂浆、混凝土的配比计量，坍落度的检查，如发现配比不准，要进行严罚。

(8)强化监理通知单的使用与管理，现场出现的一切问题，均以<监理通知>单的形式通知，监理做好<监理通知单>登记和存档。

4、进度控制管理及措施

本工程时间紧，任务重，必须加大进度控制力度，严格按规范，实行程序化操作，通过监理的监督、检查、审批、控制、协调实现对工程的间接动态控制，最终按计划高质量完成工期。

1)、施工进度监理制度

(1) 督促承建单位按合同工期要求及时编制施工总计划进度和季、月等阶段施工计划，并报项目监理部和建设单位审批；

(2) 专业监理工程师监督承建单位严格按照合同规定的计划进度组织实施，出现偏差时，应及时采取纠偏措施；

(3) 审查施工单位的施工组织设计，要突出重点，并使各单位、各工序进度密切衔接。

1)、工期风险分析

雨季施工增加了施工难度；

2)、进度控制要点和控制进度风险的措施

根据风险分析采取如下措施：

(1) 按工程情况和设计要求编制进度控制横道图和网络计划图。

(2) 认真审核施工单位编制的施工进度计划，组织各专业监理人员认真研究网络进度计划，并由项目总监理工程师审批施工单位报送的施工总进度计划及月施工进度计划；在工程施工过程中，对进度计划进行进一步优化；

(3) 组织专业监理工程师对进度计划实施情况进行检查、分析；当实际进度符合计划进度时，要求承包单位编制下四期进度计划；当实际进度滞后于计划进度时，由专业监理工程师书面通知承包单位并会同承包单位有关人员分析进度滞后原因，督促承包单位采取纠偏措施并监督其实施。当实际进度严重滞后于计划进度时，由总监理工程师与建设单位商定采取相应措施。

(4) 针对上段工程完成情况，通过对关键工作持续时间的压缩，缩短工期，督促施工单位通过合理的组织搭接或平行作业缩短工期。

5、投资控制管理及措施

本工程投资控制的目标是实现工程合同价批准的工程总投资计划。实现工程投资目标，首要任务是搞好工程进度

控制，充分利用建设单位授权和监理义务，严格把好进度款的拨付。我公司监理项目部将采取组织、技术、经济、合同等多方面措施，根据工程进展情况及材料、设备等物流所需资金的动态，及时为建设单位提供投资控制决策信息，同建设单位密切配合做好投资控制工作。

1、投资监理制度

- (1) 对重大设计变更，或因采用新材料、新技术而增减较大投资的工程，监理部应及时掌握并向甲方代表汇报；
- (2) 对施工方报已完工程量应会同甲方代表及时共同计量；
- (3) 对未经检验或检验不合格的工程量不予计量。

2、组织措施

- (1) 在项目监理部中设专职造价专业人员由总监理工程师落实任务分工、职能分工和工作责任目标，制定奖惩措施，以确保投资控制工作的目标落实。
- (2) 编制与本项目建设施工阶段相对应的投资控制工作计划和详细的工作流程图。
- (3) 使用直方图等统计手段，随时对工程投资中出现的偏差进行分析、对比，并针对问题制定出纠偏控制措施。

3、经济措施

(1) 项目监理部将依据甲方授权范围，安排专业造价监理工程师对施工单位上报的施工图预算及时进行审核，并结合施工进度网络计划审核承包单位编制的工程项目各阶段及月度资金使用计划。

(2) 对施工方所做已完工程项目质量及时审核，以达到符合合同条件的标准，工程变更需要附设计单位的变更通知，甲方和监理工程师要认真审核施工单位的付款清单，并现场计量后，才可签认并转建设单位审核认可。对不符合合同规定的工程量和不合格的工程量，监理人员有权不予签证。

(3) 对施工过程进行投资跟踪控制，重点控制工程量不明确、易突破；单价不明确；设计变更与洽商；费用索赔等。

主要采取以下措施：

a) 严格按《工程建设监理规范》中规定的设计变更、洽商管理的基本程序办理设计变更、洽商。对将突破合同款的设计变更，洽商在签认前与建设单位商量。

b) 对一些不明确或不可预见的工程量，监理应会同甲

方和施工方如实进行计量。

c) 对工程概预算中为暂估价或不完全价项目的建筑构配件、设备等价格，应重点控制，会同甲方去生产厂家考察，选择性能价格比高的产品，尽量使建设单位的投资最小，而效益最好。

d) 在施工各阶段，进行风险分析，找出最易发生费用索赔的原因及部位及时提醒建设单位和施工单位履行合同义务，尽量减少索赔事件的发生。对已发生的干扰事件及时采取措施，以降低它的影响和损失。按《工程建设监理规范》的规定进行索赔管理。

e) 对涉及费用增加的变更，材料代换、洽商等，必须报请总监理工程师和甲方代表签字认可，否则无效。

4、技术措施

(1) 认真审查施工图设计文件，尽量减少工程变更，对设计变更进行技术经济多方面比较，严格控制设计变更；尤其是对施工单位因施工方法、施工工艺提出的设计变更，要认真谨慎地进行技术分析、对比，报甲方审批，只有经甲方同

意后才能认可。

(2) 鉴于该项目冬季施工难度大，质量难以保证，监理人员要结合工程特点，认真审查施工单位的《施工组织方案设计》；注重事前控制，注重工序之间，各专业之间的相互关系，认真审核施工图，把影响施工、制约施工的问题解决在前，避免施工后因设计修改的变更带来工期的延误和费用增加。

(3) 充分利用以往监理经验，造价信息等资料，协助建设单位对需找补差价的材料及需要甲方定厂家、定价格的设备进行考察，及时协助甲方确定。可按批准的《总进度计划》要求，确保材料、设备供应及时到位，避免施工单位因甲方供应材料、设备不及时导致窝工等事故发生，增加工程费用。

(4) 对于设计外发生的经济签证，坚持三方会签的原则。即甲方代表、监理人员、施工人员共同现场实测实量，共同签证。建立并遵守施工单位发生变更时，向监理单位同时申报变更相应部分费用报告制度和监理单位及时审核向甲方报告制度。

5、合同措施

(1)按我公司程序文件要求，认真做好监理工作记录，保存各种文件图纸，特别是注意实际施工变更情况的图纸，积累原始凭证、资料，为正确处理发生的索赔和反索赔提供真实、可靠的文字依据。

(2)参与合同的变更、补充工作，在确保工程质量、进度的前提下，着重考虑对投资控制的影响。

6、合同管理及措施

监理工程师在进行三大目标控制时所依据的主要文件就是勘察设计合同，施工承包合同，委托监理合同等有关工程建设的合同文件和监理大纲及监理规划，合同管理在整个管理过程中始终处于核心地位，同时，合同管理还是一个综合目标管理，并贯穿于整个监理过程。因此，监理工程师在勘察设计合同涉及双方权力、义务、责任条款和施工合同涉及到的有关工期、质量、索赔、设计变更、洽商、工期延期等有关条款方面应采取预先分析、调查的方法经常跟踪合同执行情况和施工中的问题，及时通过《监理工程师通知单》

为和提前向建设单位和承包单位发出预示，防止偏离合同约定事件的发生。

1、施工阶段监理工程师合同管理的主要工作

1.1 工期管理

本工程工期紧张，为了使工程如期竣工，在施工合同履行过程中要采取如下相应措施：

a) 按施工合同规定，要求承包方在工程开工前提出包括分月、分段进度计划的施工总进度计划，并加以审核、批准。

b) 按照分月、分段进度计划，由专业监理工程师进行实际核查；

c) 对影响进度计划的因素进行分析，属于建设单位的原因，应汇报并协助及时主动解决；属于施工单位的原因，应督促其采取相应对策迅速解决。

d) 在同意施工单位修改进度计划时，审批承包方修改的进度计划。

质量管理

为了确保本工程达到合同规定的优良等级，监理工程师应行使如下质量检验权：

a) 检验工程使用的材料、半成品、构配件、设备质量及其质量证明文件；

b) 按合同规定的规范、规程、监督检验施工质量；

c) 按合同规定的程序检查、验收隐蔽工程和需要中间验收工程的质量；

d) 参与验收单项竣工工程的质量。

1. 3 投资管理

a) 认定工程质量和进度，按甲方的授权范围，计算和复核合格工程量，并签署付款凭证。

b) 按工程价款结算办法和施工合同规定的结算程序，参与工程竣工结算。

1. 4 设计变更、洽商的管理

设计变更、洽商记录必须经甲方代表和总监理工程师签认后，施工单位方可执行；内容应符合有关规范、规程和技

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/436050210043010234>