

# On the Management and Organization of Vendor On-site Technical Service in International Projects

Qi Wang, Yinping Huang, Shenghua Huang, Lixin Cui

China Petroleum Pipeline Engineering Co. Ltd. International, Langfang Hebei

Email: [gjb\\_wangqi@cnpc.com.cn](mailto:gjb_wangqi@cnpc.com.cn)

Received: Mar. 28<sup>th</sup>, 2019; accepted: May 20<sup>th</sup>, 2019; published: Oct. 15<sup>th</sup>, 2019

---

## Abstract

This thesis focused on the analysis and summary of vendor on-site technical support management of international project in order to avoid the increase in the time and cost for project due to disorganized on-site technical support for improving the project management level from contractors. This thesis, by taking some examples, describes the importance of vendor on-site technical support, summaries several key items on organization of on-site technical support by vendor from the aspects of organization design, divisions of work scope, and flow chart of organization and implementation.

## Keywords

Vendor On-site Technical Support, Management, Organization, International Project

---

# 境外油气工程项目供货商现场技术服务的管理与组织

王琦, 黄引萍, 黄盛华, 崔立新

中国石油管道局工程有限公司国际事业部, 河北 廊坊

作者简介: 王琦(1984-), 女, 助理翻译, 现主要从事油气管道项目管理工作。

Email: gjb\_wangqi@cnpc.com.cn

收稿日期: 2019年3月28日; 录用日期: 2019年5月20日; 发布日期: 2019年10月15日

## 摘要

对境外油气工程项目供货商现场技术服务组织工作中应注意的环节进行研究与归纳, 避免出现组织不力造成的项目工期和成本的增加, 提高承包商项目管理水平。以多个境外工程项目实际建设过程中供货商现场技术服务组织工作为基础, 从组织机构、工作范围、执行流程等方面详细阐述了供货商现场技术服务组织应注意的事项。

## 关键词

供货商现场技术服务, 管理, 组织, 境外工程项目

Copyright © 2019 by author(s), Yangtze University and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

工程建设承包商承揽的中国境外工程项目在项目建设过程中, 由于项目所在地在境外, 将面临诸多与国内工程项目完全不同的影响因素, 对项目部在进度控制、成本控制和质量控制方面提出更高的管理要求。

在对境外项目进度、成本控制产生影响的诸多因素中, 供货商现场技术服务的管理与组织工作作为其中之一, 直接影响着项目的质量、竣工时间及成本支出。

## 2. 供货商现场技术服务管理的目标

规范境外国际工程项目供货商现场技术服务管理流程, 保障工程项目所需的供货商现场技术服务有序实施, 保证供货商及时到场, 提高供货商技术服务质量, 缩短供货商现场服务时间, 节约项目现场服务费用。在项目管理过程中, 应与供货商寻求一种良性的合作关系, 以建立一种战略伙伴关系[1]。

## 3. 供货商现场技术服务的主要工作内容

技术服务一般是为使机械工业产品在安装、调试和运行中保持良好的技术状态, 由产品制造企业向

用户提供各项组织措施和技术措施的服务[2]。

供货商提供的需在项目施工现场或使用地点执行的技术服务内容主要包括但不限于：物资到货验收或技术交底、安装或指导安装、单机调试、联合调试、故障维修及处理、更换部件、现场技术培训等。

## 4. 供货商现场技术服务的影响

### 4.1. 影响项目工期和成本

供货商现场技术服务人员由于需办理护照、签证或项目部通知不及时导致其到场延误，致使项目窝工，项目竣工时间推迟。

供货商现场技术服务人员到场后，现场不具备调试条件，造成其人员等待，或需返回工厂待具备调试条件后二次动迁，造成服务成本增加。

供货商现场技术服务人员动迁前与现场情况沟通不充分，技术准备不充分或未携带必要的备件/配件，造成现场等待，影响项目按时竣工及服务成本增加。

### 4.2. 影响项目管理

供货商现场技术服务组织混乱，项目部未与供货商及时签署现场技术服务协议或服务过程记录/日志缺失，造成技术服务费用结算无依据，结算困难，严重影响项目管理。

## 5. 如何做好供货商现场技术服务组织工作

项目部对供货商现场技术服务的组织工作应从以下几个方面着手：建立相应的机构专职负责，明确各机构间的工作界面，规范工作流程，超前预判，充分沟通，提前计划，紧密跟踪，及时记录，做好供货商现场技术服务人员的组织及协调。

### 5.1. 组织机构

供货商现场技术服务组织工作主要涉及项目采办部、项目相关职能部门、采办分包商。

### 5.2. 工作范围

#### 5.2.1. 项目采办部工作范围

参与技术服务协议的谈判、组织协议的审批；协调项目相关职能部门(施工部/设计部)确认技术服务基础条件；对于维修类服务，负责向供货商通报现场故障的详细情况；项目相关职能部门确认技术服务基础条件具备后，确定供货商合理的到场时间并通知采办分包商；审核供货商技术服务人员资质；传递供货商技术服务人员办理前往施工现场或使用地点手续所需的资料(例如：护照、照片等)，协调项目相关职能部门办理相关手续；协调项目相关职能部门做好技术服务协议中规定的应由项目部承担的工作(例如：购买机票、接送机、现场食宿、现场交通等)；供货商技术服务人员现场工作的时间记录及签署的服务日志的收集；协调项目相关职能部门、相关施工单位与供货商技术服务人员配合；技术服务完工报告的审核与签署；供货商技术服务费用的统计与支付。

#### 5.2.2. 项目相关职能部门工作范围

参与技术服务协议的谈判、审批、签署；确认技术服务基础条件(包括自身条件及供货商要求的现场必要条件)；供货商技术人员前往施工现场或使用地点手续的办理(例如：邀请函、签证等)；技术服务协议中规定的应由项目承担的工作(例如：购买机票、接送机、现场食宿、现场交通等)；技术服务人员到场后，与其沟通制定可行的技术服务计划；指定每个技术服务站点的负责人，统一管理该站点的供货商技

术服务人员；供货商技术服务人员的现场 HSE (health safety environment)教育及培训；技术服务工作开展所需的相关文件的办理(例如各种许可等)；技术服务日志的审核与签署；处理项目采办部提出的需要协调解决的项目其他部门、相关施工单位与供货商技术服务人员配合的问题；技术服务完工报告的审核与签署；技术服务总结报告的审核。

### 5.2.3. 采办分包商工作范围

根据项目相关要求起草技术服务协议，组织谈判；要求供货商提供技术服务基础条件，并转发项目采办部；通知供货商要求的合理到场时间；收集供货商技术服务人员资质并转发项目采办部；收集供货商技术服务人员办理前往施工现场或使用地点手续所需的资料，并转发项目采办部；协调供货商技术服务人员的动迁；供货商技术服务人员现场服务的状态跟踪；协调供货商技术服务人员与项目相关部门、相关施工单位配合。

## 5.3. 技术服务协议

项目部应在供货商技术服务人员实施技术服务前与供货商签署技术服务协议，作为双方实施服务工作的基础及结算服务费用的依据。

技术服务协议应就项目部、供货商双方的权利和义务予以明确，包括但不限于：技术服务费计取方式及标准(人工日单价、固定总价或其他形式)；技术服务费包含范围(例如：护照费、体检费、签证费、往返机票费、现场食宿费、现场交通费、现场通讯费等)；服务期限约定；双方详细工作内容；服务地点；技术服务基础条件的确认；技术服务人员资质要求；办理前往施工现场或使用地点手续所需资料的提交；技术服务人员前往现场的时间要求；技术服务日志的格式、现场签署程序及存档要求；技术服务人员的替换；技术服务人员的保险、罚则；技术服务完工报告的提交及签署；技术服务费用的结算程序及方式。

## 5.4. 典型参考执行流程

下述执行流程为组织供货商技术服务执行的典型参考流程，具体程序可根据签署的技术服务协议内容进行分工和顺序调整。

- 1) 项目部确定需要提供技术服务的采办包或要求某采办包供货商提供技术服务，通知项目采办部。此项工作应尽量提前进行，预留供货商相关技术人员办理护照、办理邀请函及签证、动迁的时间。
- 2) 项目采办部组织采办分包商根据项目部相关要求起草技术服务协议。
- 3) 采办分包商组织谈判，项目采办部及项目部其他相关部门参与谈判。
- 4) 项目采办部组织协议审批，项目部签署协议。
- 5) 项目采办部审核供货商技术服务人员资质。
- 6) 供货商提交技术服务人员的护照、照片等资料，项目部办理邀请函、签证等相关手续。
- 7) 项目部结合供货商的要求进行技术服务基础条件确认。
- 8) 项目采办部确定供货商合理的到场时间并通知采办分包商。
- 9) 采办分包商协调供货商技术服务人员动迁。
- 10) 项目采办部、项目相关部门与供货商技术服务人员确定现场服务计划。
- 11) 项目采办部、项目相关部门协调相关单位与供货商技术服务人员配合；采办分包商协调供货商技术服务人员与项目部其他部门、相关单位配合。
- 12) 技术服务工作的开展(服务日志审核、签署、存档)。
- 13) 技术服务完工报告的审核与签署。
- 14) 供货商技术服务费用的统计、审核与支付。

## 6. 结语

供货商现场技术服务的组织工作是一项繁杂且对时间连续性要求极高的工作,涉及的项目机构较多,工作界面复杂,对项目管理提出了较高的要求。项目各相关方及供货商应提前策划、合理计划、充分沟通,确保服务工作连续进行,避免出现不必要的断档或窝工,为项目按计划完工提供有力保障。

## 参考文献

- [1] 林东, 陈延平. 提高供货商管理水平实现废钢铁采购的双赢[J]. 内蒙古科技与经济, 2011(21): 43-44.
- [2] 智库百科. 技术服务[EB/OL]. <https://wiki.mbalib.com/wiki/技术服务>, 2015-09-01.

[编辑] 孙巍