# 抽水蓄能电站工程分包管理探讨

吕克鹏

山东沂蒙抽水蓄能有限公司 DOI:10.12238/jpm.v1i1.2724

[摘 要] 我国的工程分包是随着工程项目建设和管理的专业化和我国建筑行业高度专业化分工产生的,是必然趋势,抽水蓄能电站工程(以下简称电站工程)分包管理产生和发展是跟着大环境相一致的。文中以电站工程分包所涉及的问题入手,对目前抽蓄能电站工程分包管理的重要性,分包管理容易出现的问题进行了探讨,并对如何开展电站工程参建各方分包管理提出了有益的建议。

[关键词] 工程分包;农民工;建设方;总承包商;主体责任

中图分类号: D422.6 文献标识码: A

## The subcontract management of pumped storage power station project is discussed

Kepeng LV

Shandong Yimeng Pumped Storage Company

[Abstract] China's project subcontract is with the project construction and management of specialization and China's construction industry highly specialized division of labor, is an inevitable trend, pumped storage power station project (hereinafter referred to as power station engineering) subcontract management generation and development is consistent with the general environment. Starting with the problems involved in subcontracting power station project, this paper discusses the importance of subcontract management of current pumped storage power station project, the problems that can easily arise in subcontract management, and puts forward some useful suggestions on how to carry out subcontract management of all parties involved in power station project construction.

[Keywords] project subcontract; migrant workers; Builder; General Contractor; Subject responsibility

工程分包是随着工程项目建设和管理的专业化逐渐产生和发展的[1],项目建设进行必要的工程分包是我国建筑行业高度专业化分工的必然产物,已经成为建筑行业发展的必然趋势[2]。事实上,包括抽水蓄能电站工程建设在内所有建筑行业的施工作业内容很多内容是由各专业分包商与劳务分包商完成的,专业分包商和劳务分包商的施工作业是保障电站工程安全、高效、优质建设的重要基础,这一点,是电站工程参建的建设方、总承包商、监理方和设计方在内各方所形成的共识。

抽水蓄能电站是我国电源长期发

展、电源结构优化调整、改善电能质量提高服务水平、提高跨区送电安全性的必然选择<sup>[3]</sup>,"十三五"期间新开工规模约6000万千瓦<sup>[4]</sup>,将要编制的"十四五"规划<sup>[5]</sup>,将以电源侧研究水电扩机改造、抽水蓄能等储能设施建设等措施,提升电力系统调峰能力,为可再生能源中长期战略发展预留开发空间。

在我国抽水蓄能电站建设大发展时期,笔者作为建设者之一,深知电站工程管理,尤其是分包管理的重要性,写出这篇文章,表达自己的看法,供电站工程建设同行们讨论、交流,为提高电站工程建设分包管理水平尽一份力量。

## 1 电站工程分包管理的重要性

1.1分包商是电站工程建设的主力军

电站工程建设施工包括土石方开挖、混凝土施工、大型钢结构制安、成套机电设备制安、安全监测设施制安等众多专业,包括上、下水库大坝和地下厂房系统等多项单体工程同时施工,以120万千瓦电站为例,所需劳动力平均人数约为3100人,高峰人数约为4300人,主要施工机械设备365台套<sup>[6]</sup>。总承包商通常采用自行施工主体工程,将非主体工程分包的方式来解决劳动力和施工机械设备等资源短缺的问题。保守估计,分包商

文章类型: 论文|刊号 (ISSN): 2737-4580(P) / 2737-4599(O)

的施工机械设备数量和劳动力人数占电 站工程所需总量半数以上。

1.2现行法律法规中关于建设方和 总承包商对分包管理的要求

对于工程分包的行为,《建筑法》、 《建设工程质量管理条例》、《建设工程 安全生产管理条例》、《保障农民工工资 支付条例》中有相关条款予以规范。如 建筑工程总承包单位可以将承包工程中 的部分工程发包给具有相应资质条件的 分包单位;但是,除总承包合同中约定的 分包外,必须经建设单位认可[7]。施工单 位不得转包或违法分包工程; 分包单位 应当按照分包合同的约定对其分包工程 的质量向总承包单位负责,总承包单位 与分包单位对分包工程的质量承担连带 责任[8]。总承包单位与分包单位对分包 工程的安全生产承担连带责任[9]。建设 单位应当加强对施工总承包单位按时足 额支付农民工工资的监督,推行分包单 位农民工工资委托施工总承包单位代发 制度[10]。国务院建设行政主管部门和地 方政府相关文件也都对工程分包做了相 应的规范, 表述内容与国家法律法规相 统一, 更加具有可操作性。[11-13]

- 1.3分包对工程安全生产、质量、进 度的影响非常大
- (1)由于分包商容易受利益驱使从成本节约的角度考虑减少安全投入忽视安全生产<sup>[14]</sup>,加之在分包商组织下现场作业劳动力多为农民工,技术技能参差不齐,整体偏低<sup>[15]</sup>,安全意识淡薄等问题,较容易发生安全生产事故。工程建设项目绝大部分安全生产事故都发生在分包商组织下现场作业人员中。包括分包商现场作业人员在内的任何电站工程参建人员重伤甚至死亡,都将导致整个电站工程安全生产目标失败。
- (2)一些分包商在电站工程建设中 为了谋取一定的利益而进行偷工减料, 或者是减少施工环节,节省人工成本,这 是对总承包商的经济利益的一种谋取, 在一定程度上影响整个电站建造目标的

完成,同时也降低了整个工程的质量,甚 至不能通过工程的最终验收。

(3)分包商承担的施工内容进度滞后对于电站工程整体的施工进度有很大影响,甚至决定了电站工程的整体进度。列如某电站工程输水系统高压竖井的施工内容是开挖竖井、安装钢管、回填混凝土和灌浆等,这些施工内容在某个时期处于电站工程的关键线路上,而这些施工内容恰恰是由分包商直接组织施工的。

## 2 电站工程分包管理中容易出 现的问题

2.1总承包方未能严格遵守法律法 规中对分包的规范

有的总承包方由于承揽工程项目较多、分散中标价格风险等原因将主体工程以各种名义肢解分包,将非主体工程分包给借用资质的实际施工人等隐蔽违法违规分包时有发生。总承包方这样的做法,违背了投标承诺,违背了与发包人之间的承包合同,甚至触犯的法律法规<sup>[16]</sup>,将对电站安全生产和工程质量等产生实质性危害。

2. 2总承包方未能慎重选择分包商

中标抽水蓄能电站工程建设的总承包方应具有水电工程一级以上施工资质,他们通过长期合同和考察等方式,建立了有资质、讲信誉、守合同、有专长的分包商资源库,形成了与分包商的长期合作机制[15]。由于工期紧、业务重等外部因素,部分总承包方住电站工程项目部对新引入的分包商缺乏必要的了解和考察,对分包商信誉、业绩等资料审核不认真、不规范[17],不掌握分包商实际能力是否适合本项目,"书面上"合格的分包商,在实际现场施工作业中不能完全胜任施工任务的情况时有发生。

2.3监理方、建设方对分包的监管不到位

总承包方选定的分包商报监理方审 查,监理方审查分包商的资质,施工技 术、安全、质量保障能力,是否在黑名单 中等符合要求后,报送建设方审批。监理方在审查分包准入方面通常没有问题,但对分包商人员和设备实际投入是否满足分包项目施工强度要求方面可能存在监管不到位的情况。建设方则在整个电站工程分包管理制度制定、更新完善方面可能遗漏或者滞后于国家、行业和地方政府的规定。

## 2.4工程分包过程管理中的问题

从总承包方的角度而言, 工程分包 可以减少总承包方管理人员数量,降低 建造成本,这也为部分总承包方现场项 目部实施以包代管提供了"动力"。分包 商的一线作业人员多数是没有工程经验 "灵活雇佣"的农民工,他们普遍存在维 权观念不强、安全意识差、技术技能不 满要求,组织纪律性差等特征,同时,他 们也是电站工程建设的主力军。针对以 上问题, 总承包商必须切实履行自身职 责,持续改进对民工守法教育、安全知识 教育和技能培训、发放劳保用品和个人 安全防护用品等不合规方面。根据与民 工签订的劳动合同中工资计算办法、发 放时间等规定,按照逐月足额的原则,履 行总包方代发民工工资的法律义务。建 设单位应在工程开后就立即在现场明显 位置设置民工权益保障监督举报电话、 信箱、电子邮箱等信息公告牌。

## 3 电站工程分包管理建议

在本文的第二部分对分包管理的 重要性做了充分的论述,分包商是电站 工程建设的主力军,从某种程度上能决 定电站工程安全、质量、进度等目标是 否实现。笔者认为,每个电站工程制定 分包管理制度都应该是一整套实用的 制度体系,应该与安全管理、质量管理、 工期控制、工程投资控制等放到同等重 要的位置。

## 3.1组织机构

建设方作为法律法规中分包管理的 总体责任方,应首先建立健全电站工程 分包管理机构,贯彻落实国家法规及上 级单位有关分包管理要求,结合实际制

文章类型: 论文|刊号 (ISSN): 2737-4580(P) / 2737-4599(O)

定本电站工程的分包制度,明确各级的领导职责分工,明确工程管理部门为分包归口管理部门,合同部门、安全监督部门、对外联络部门是分包管理的配合部门,实行分包商准入和现场作业人员准入双准入制度。监理方作为建设方以合同方式聘请的专业工程咨询管理机构,应在制度体系下与建设方共同管理好工程分包。监理方负责劳务分包审批、向建设方备案,监理方负责专业分包审核、建设方审批。总承包方作为分包商管理的责任主体,应建立专门的分包管理职能部门和配备专业人员,全面又细致的做好每一项分包管理工作。

## 3.2过程管理

分包人员管理的重点是民工管理。 民工准入管理。总承包商应对拟聘用的 民工信息、技能素质等进行审查,初审并 体检合格者报送监理方审查,监理方审 查后报建设方备案。总承包商、分包商 与拟用民工签订的劳动合同必须包括劳 动合同期限、工作内容、工资支付、劳 动纪律、劳动保护和劳动条件以及违约 责任等。

民工过程管理。建设方督导监理方要求总承包方注重与民工的日常交流沟通,及时了解民工的思想动态,以平等的心态开展民工思想工作,关心民工生活,让他们敞开心扉,说出真心话,按照"谁用工谁负责","谁用工谁培训"的原则,对本单位民工实施法制宣传教育。建设方应督导监理方要求并监督总承(分)包商为民工创造良好的工作生活条件,合理设置宿舍、食堂、饮水、淋浴、卫生等基本生活设施,要求总承包方供安全的工作场所和设施,满足职业卫生健康标准的要求,并定期组织检查。

建设方应督导监理方要求并监督施 工项目部组织分包单位开展民工安全知 识教育和技能培训。总承包方应按规定 组织民工进行三级安全教育培训及安全 考试,至少每月进行一次开展安全网活 动,并建立台账。总承包方每月至少进行一次民工技能培训,确保每位上岗人员均具有保障作业安全和工程质量的基本素质和技能,培训考核合格后才能参加作业。考试不合格者不能作业,可进行再培训,直至考试合格才能参加作业。施工过程中,总承(分)包商要根据工程施工需要,持续对民工保持开展作业技能培训。

建设方与总承包方订立的施工合同 应约定工程款计量结算办法,人工费拨 付周期不超过1个月,预留农民工工资保 障金等规定。总承包商根据与民工签订 的劳动合同中工资发放规定,制定民工工资发放实施细则,并报监理方、建设方 备案。总承包商应当按照地方政府有关 规定开设农民工工资。总包商直接将工资 现金发给民工本人的,必须由民工本人签字或按手印作为发放凭证。经建设方查证确认民工工资未按要求发放的,经 督促,仍未及时发放的,由建设方直接代发农民工工资,并视情况扣减该总承包商履约保证金。

民工退场前,总包商应按照要求给 退场民工办理退场手续并填写"民工退 场确认表",经总包商民工管理部门核查 无误后方可准允退场。

总承包方至少每月更新一次民工进 场、过程管理、退场等总体情况的信息 台账,信息台账经监理方审核后报建设 方备案。

分包方机械设备管理。总包商应建立分包施工机械设备管理台账,对所使用的包括特种施工机械设备在内的施工机械设备,按照规定要求维护保养、检查,形成维护保养记录卡,并做到账卡对应,确保施工机械整洁、完好、满足施工要求。总承包方至少每月更新一次分包方施工机械设备管理台账,台账经监理方审核后报建设方备案。

## 3.3季度分包检查

每季度由建设方组织监理单位及各

参建单位,开展一次专项分包检查并召 开专题会议,对当季度的工程分包管理 工作进行全面检查管理。监理人员应在 日常现场巡视检查过程中,通过走访总 承包商有关部门、询问作业队、安全质 量专项检查和质量验收等方式,掌握各 承包商分包管理情况。

#### 3.4工程建设分包商考核与评价

建设方要监督、检查总承包商对分包商的履约评价工作开展情况,将施工承包商对分包商的履约评价工作纳入建设方和监理方对施工承包商的考核评价范畴,建设方和监理方对分包商的考核评价范畴,建设方和监理方对分包商的考核评价结果也要作为施工承包商履约评价的重要依据之一。对分包商的履约评价应包括综合管理、安全文明施工管理、工程质量管理、工程进度管理等内容,每半年至少开展一次。

监理方应通过文件审查、安全检查、签证、旁站和巡视等手段,对分包商进场作业的施工机械(设备)配备与性能、特种作业人员配备与资格、安全管理、质量控制、进度控制、技术管理、文明施工等分包合同及安全协议履约执行情况进行监督检查,对问题实施跟踪闭环管理;至少每半年开展一次对各分包商的履约评价,并报送建设方备案。建设方将监理对分包商的履约评价工作纳入对监理工作考核评价范畴,作为监理履约评价的重要考评依据之一。

建设方分包管理部门组织相关部门每半年按照电站工程施工分包商履约评价管理制度,对施工分包商管理和履约情况进行考核评价。评价包括安全、质量、进度、文明施工、履约信誉在内的综合能力动态评价,按"优良、一般、不合格"三类评定分包商等级,对评价不合格的应清退出场。建设方每年底根据分包商履约评价结果,对分包商进行综合评价,其综合评价结果在上级单位系统公布、共享,作为上级单位及系统内各单位审批分包申请的重要依据。

## 4 结语

第1卷◆第1期◆版本 1.0◆2020 年

文章类型: 论文|刊号 (ISSN): 2737-4580(P) / 2737-4599(O)

- (1) 在认清工程分包已经成为建筑 行业发展的必然趋势, 分包商、分包人员 已经是电站工程建设的主力军的情况下, 不回避, 不遮掩, 直接面对分包管理问题, 积极主动作为。
- (2)依据国家法律法规、地方政府关于工程分包、农民工管理有关规范,在建设方层面建立严格、高效的制度体系,在规避建设方风险的同时,切实落实建设方的"总责"。发挥监理方工程管理咨询的专业作用,强化对总承包商分包、农民工管理主体责任落实的监督检查,运用分包考评结果来评价总承包商管理水平,督促总承包商责任落实。
- (3)做好分包管理光有一套制度体系和责任分工这样的静态措施还不够, 应该持续性细则做好分包动态管控和并 定期更新修订分包管理制度。

## [参考文献]

- [1]张尚.工程分包与分包商管理问题研究[J].建筑经济.2012.(09):75-78.
- [2]何兴.建设工程劳务分包常见问题与对策研究[J].中国水运(下半

月),2011,11(09):119-120.

[3]王楠.我国抽水蓄能电站发展现状与前景分析[J].电力技术经济,2008,(2): 18-20+72.

[4]国家能源局召开能源发展"十三五"规划征求意见会[J].中国能源,2016,38(05):5.

[5]可再生能源发展"十四五"规划编制工作启动[J].风能,2020,(04):8.

[6]邱志鹏.国家发展改革委同意山东沂蒙抽水蓄能电站开展前期工作[J].水力发电,2013,39(02):80.

[7]《中华人民共和国建筑法》部分条款修改[J].建筑技术,2019,50(05):632.

[8]钱进.国务院修改《建设工程质量管理条例》等部分行政法规[J].工程建设标准化,2017,(10):30.

[9]臧岐.对工程项目建设中的事故责任在法理上的思考(续)——学习《建设工程安全生产管理条例》的再认识[J].建设监理,2008,(05):32-36.

[10]《保障农民工工资支付条例》 正式实施[J].中国人事科学,2020,(06): 97. [11]房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法[J].施工企业管理,2004,(07):51-52.

[12]住房和城乡建设部.建筑工程施工转包违法分包等违法行为认定查处管理办法(试行)[N].中国建设报,2014-09-12(002).

[13]沙雨亭.建筑工程中项目分包 商管理研究[D].山东大学,2014.

[14]郭惠民,刘宝.认真做好工程分包队伍管理工作[J].水利水电工程造价,2005,(02):55-57.

[15]龚雪林.转包、分包和借用资质情形下的建设工程施工合同效力分析——兼论建设工程施工合同司法解释有关效力规定[J].法律适用,2014,(12):70-75.

[16]郭海峰,李朋飞,施敏.小湾水电工程建设分包管理探析[J].西北水电,2015,(02):91-93.

[17]黄芮.劳务承揽、派遣、分包、 人力资源外包价值探析[J].中国劳动.2017.(12):64-67.