

Problems and Countermeasures in the Transformation and Upgrade of Design Institute

Bing Zhou

CEEC Jiangsu Electric Power Design Institute Co., Ltd., Nanjing, Jiangsu, 211102, China

Abstract

With the rapid development of the general contracting business of the design institute, the number of general contracting projects, the newly signed contracts and the revenue show a rapid and steady growth trend, but it is urgent to solve some existing problems and shortcomings. Aiming at the problems and shortcomings in the process of the transformation from the design institute to the engineering company, this paper puts forward some solutions and countermeasures.

Keywords

top-level design; PMO; project management system construction; project management platform

设计院转型升级中的存在问题及应对措施

周兵

中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司, 中国·江苏·南京 211102

摘要

随着设计院工程总承包业务的快速发展, 总承包项目数量、新签合同额与营收呈现快速、稳步增长的趋势, 但亟需解决一些存在的问题和不足。论文针对设计院向工程公司转型过程中的存在问题和不足, 提出了一些解决思路和应对措施。

关键词

顶层设计; PMO; 项目管理体系建设; 项目管理平台

1 引言

某设计院在“十三五”期间工程总承包业务快速发展, 已成为营业收入的主要来源, 业绩范围涵盖了火电、电网、新能源等领域, 并已拓展至全球。2015年组织机构调整之后, 进一步激发了子分公司开发、执行工程总承包项目的动力, 总承包项目数量、新签合同额与营收呈现快速、稳步增长的趋势。“十三五”期间总承包业务累计营业总收入近百亿元, 年均近20亿元; 新签合同总额300多亿元, 年均达60多亿元。设计院正逐步向工程公司转型, 进一步向设计-总承包一体化生产经营方面迈进, 但尚未形成适应工程总承包项目的工期紧、变化快、全过程协同运作与管理的机制, 公司整体项目管理水平尚需进一步提高, 项目管理信息化系统更需要进一步开发建设。

2 存在的问题和不足

2.1 EPC项目没有得到结构化项目管理方法体系的支持

公司在项目组合、项目集和项目管理上的成熟度较低, 没有有效建立科学规范的项目管理方法体系和通用过程, 项目管理制度也没有通过标准化真正实现有效落地, 主要还是靠各级项目管理人员的责任心、工作态度和觉悟, 而不是靠科学、有效的统一制度和办法, 各级项目管理人员对项目管理工具和技术的运用程度也不一致。

2.2 工程总承包项目管理的体制机制仍不健全

公司层面对项目的管控力度和服务功能等方面还存在诸多不足, 公司级的监督和协调机制尚未建立。分公司在总承包项目执行过程中, 从事项目设计的人员很多情况下并未真正融入项目部, 设计深度仍需要进一步加强, 直接影响到设

计供图进度及设计优化工作成效,对设计、采购及其与施工的衔接管理缺乏系统、科学、有效的手段。

在激励约束机制方面,尚未完全执行项目经理责任制,没有建立有效的激励约束机制,个人收入与项目管理成效没有实现紧密挂钩。因为缺乏有效的激励约束机制,导致设计人员在设计优化和出图速度方面没有动力,设备规范书的技术要求会出现不满足合同要求或远远超出合同要求的情况;采购人员也缺乏认真领会设计意图的主动性,导致出现采购到货进度跟不上工程建设进度的问题,跟设计、施工的衔接缺乏主动性。

2.3 工程总承包项目管理的基础数据积累不够

因为缺少对工程总承包项目管理经验的总结、提炼、积累,公司至今尚没有形成具有参考价值的总承包项目分块成本及工程量清单数据库,没有建立工程总承包项目公司内部定额。在开展项目管理策划时依据不足,难以保证策划的科学性和合理性,项目的分包单价确定不充分、成本分解不够精细,未真正分解到项目工作分解结构中,进度费用综合管控的手段未能有效运用,在建设期间的组织管理和各环节的接口协调控制方面也显被动。

2.4 工程总承包项目管理人力资源投入不足

随着总承包项目数量和合同额爆发式增长,各子分公司的项目管理人数出现很大短缺,多数子分公司项目管理专业不齐全,缺少能掌控项目建设全过程组织协调的项目经理,缺少成熟的施工、进度、费控、安全以及接口管理的人才。另外,随着国际工程总承包项目的快速增加,能适应国际工程总承包业务管理要求且具备国际工程总承包项目商务、合同、法律、金融管理能力的复合型人才也显紧缺,需要公司进一步充实和加强。

2.5 工程总承包项目的风险管控能力欠缺

风险管控能力直接决定了总承包企业的盈利水平甚至生死存亡。作为工程总承包商,需要具备正确应对与处理业主通过总承包合同将部分风险转移过来的能力。公司长期从事单一的勘测设计咨询业务,风险管控能力偏弱,在承揽总承包项目尤其是国际总承包项目的决策过程中,易出现夸大风险或忽略风险的情况,导致丧失机会或造成损失。国际工程总承包项目存在政治、法律、合同、汇率等方面风险众多,由于公司涉足国际工程总承包业务时间不长,风险防范意识

不强,风险管理体系不健全、不完善,风险应对措施执行不力,导致总承包项目履约风险加大,甚至可能会出现亏损现象。

3 应对思路和实施计划

3.1 总体思路

站在公司整体组织的高度,进一步优化顶层设计,自上而下地梳理并完善结构、层次、流程和制度统一的项目管理方法体系,使公司EPC总承包项目能得到更加强有力的支撑,通过组织级项目管理整合公司的人、流程和知识,以帮助公司取得更好的绩效、更好的成果和可持续的竞争优势。

根据项目管理协会PMI《组织级项目管理成熟度模型:OPM3》中组织级项目管理成熟度判定标准,通过向工程公司转型后顶层设计的优化,梳理总包业务运作模式,优化组织架构,推动公司项目管理体系建设,提高公司在项目组合、项目集和项目管理上的成熟度,建立科学规范的项目管理方法体系和通用过程,使公司项目管理制度通过标准化实现有效落地,项目管理从标准化、规范化向可衡量、可控制发展^[1]。

3.2 实施计划

3.2.1 优化顶层设计

通过梳理总包业务运作模式,整理优化公司组织架构,建立合适的奖励激励约束机制,进一步优化公司的顶层设计。

(1) 对公司总承包项目进行分级,并合理配置各级项目的管理人员,保证项目资源投入。建立企业内部的项目经理分类分级和认证体系,以及差异化授权事项和合适的奖励激励机制,推进落实项目经理责任制,使骨干和优秀项目经理及其项目团队得到明确的肯定和激励,把项目经理的被动服从转化为主动执行,把被动遵章守法转化为目标导向地主动抓管理,激发项目经理的积极性和主动性。另外还应建立分级监管制度,针对不同级别的项目,确定相应的监管责任主体,明确监管任务、流程、要求和考评措施。

(2) PMO是组织内部项目管理最佳实践的中心,是组织提高项目分析、设计、管理、检查等方面能力的关键资源。因此需要进一步优化公司组织架构,组建公司层面PMO,通过PMO在公司层面推动项目管理工作的持续深入,完善公司组织项目管理体系,不断提升组织级项目管理成熟度,为项目提供强大的帮助和支持,通过组织级项目管理技术的应用促进从组织层面整合资源,形成组织层面统一的项目管理技术与标准^[2]。

3.2.2 建立统一的项目管理方法和体系

PMO 应站在公司整体组织的高度,自上而下地梳理并完善统一的项目管理方法和体系,只有规范和统一了管理体系和方法,项目管理人员才会自觉主动地学习和应用科学有效的项目管理工具和技术来量化管理项目,如工作分解结构(WBS)模板和词典的建立、组织分解结构(OBS)和职责分配矩阵(RAM)的明确、用赢得值技术量化分析进度和成本等项目绩效信息。

3.2.3 加快推进项目管理平台建设

作为一个先进的工程公司,一套可以实现从策划到收尾的全流程数据化管理的项目管理信息系统是建立和完善结构化的项目管理体系的必要条件。通过平台化的项目管理可以进一步确保制度、方法的落地,使公司管理模式、管理体系与信息系统平台之间通过共同的项目管理思想始终保持一致与兼容。

4 应对措施及保障

4.1 完善分层管理

公司初步搭建了基本符合工程公司模式的项目管理组织架构,分为公司、子分公司和项目部三个层面,公司层面以监控、协调与参谋为主,子分公司层面以运作与管理为主,项目部层面以组织实施与执行为主。

近几年的实践证明,公司的总承包项目分层管理取得了一定的效果,但还需要继续完善分层管理的组织架构,强化总承包项目的组织保障。在组织机构设置方面,既要强化公司层面的控制和服务职能,又要避免因交叉管理、重复管理而影响项目管理工作的正常运转。

公司层面组建 PMO,为工程总承包项目提供技术、管理等方面的支持,监控总承包项目的运作风险,协调项目实施过程中存在的问题,为公司工程项目管理总体水平的提升做好参谋。

在子分公司层面将设计与总承包项目管理融为一体,有利于人力资源的合理调配,消除了设计与总承包管理之间的障碍,可以按照有利于开展项目管理的原则,采用强矩阵的管理模式合理配置资源,实现设计与总承包一体化管理,充分发挥设计的龙头作用,设计可以参与总承包项目管理的全过程。

在项目部层面强化项目管理的“责、权、利”,明确各

层级管理关系和职责分工,项目部是总承包项目的经营管理和履约主体,是成本控制中心和利润中心,项目部依据授权对进度、费用、质量、安全、环保等目标进行控制与管理,履行合同要求。

4.2 健全管理标准

建立健全符合工程公司的工程总承包项目管理体系是公司能否成功转型的基础与保障,公司从以前的勘测设计咨询企业转型定位到工程公司,将先前的生产型事业部制调整为生产经营型分公司制,将原先的总承包部撤销归并至各板块的分公司,其相应的管理标准体系也随着组织机构的调整作了较大的变动,在公司层面、子分公司层面与项目部层面均建立了相关的管理标准,但与工程公司的定位相比还不够全面,需要进一步健全各层面的管理标准,为总承包项目的执行提供制度保障。

在公司层面要继续建立健全涵盖工程总承包项目管理全过程的管理标准体系,包括设计过程、采购过程、施工过程、试运行过程和项目的公司层面管理手册与标准,以及与股份公司、规划设计集团管理要求相配套的管理标准。

在子分公司层面要依据公司层面的工程项目管理标准体系,制定与所承揽总承包项目相适应的工程项目管理制度、标准、手册等,进一步细化针对不同类型总承包项目的管理规定与操作方法,明确参与总承包项目管理的子分公司所属各部门、各级管理人员、各级工作岗位的管理标准、管理流程、工作标准和绩效考核要求等。

在项目部层面要建立健全以项目经理责任制为核心的项目核算、考核、监督、评价责任体系,结合具体的工程总承包项目编制与量化进度、成本、质量、安全、环保、变更索赔、资金管理、上缴费用、廉政建设等指标及奖罚规定,全面履行《项目管理目标责任书》中的责任、权利、义务,接受公司与子分公司的定期或不定期的指导、监督、考核和评价,落实奖惩兑现,实现项目管理的各项目标。

4.3 加强队伍建设

当前公司仍然紧缺各类具有实战经验的项目管理人才,公司需要加强总承包项目管理的队伍建设,为提升转型发展所需要的项目管理、安全管理和专业技术等能力,公司每年要有计划组织相关的能力提升培训。针对当前公司开展工程总承包项目管理过程中需要重点关注的各个关键环节,除

了组织工程总承包项目管理能力专项培训外,还要积极选送相关员工参加集团公司、行业机构等单位组织的各类项目管理、国际业务、投融资、风险控制等专题培训。

公司通过制定项目经理培训计划、执行项目经理发展计划,建立培训和激励项目经理的管理过程,形成衡量项目成功的技术,建立并维护项目经理胜任能力清单,为项目经理的顺利发展提供保障。建立组织级项目管理岗位标准、职能及绩效指标,通过公司的职业发展计划,建立组织级项目管理胜任能力。

公司需要建立统一的项目管理人员胜任能力信息库及人力资源需求信息库,建立统一的项目管理人力资源体系和准确的员工信息,根据胜任能力要求聘任和匹配合适的项目管理人员,实现公司项目管理人才保障。

4.4 加大科技投入

在总承包项目的设计技术、施工管理技术等方面的科技研发与技术积累还不够,没有形成公司自身的特色与优势,因此,需要进一步加大总承包项目管理方面的科技投入,为开展以设计为龙头的总承包项目管理提供技术保障。在现有工程项目管理技术的基础上,可以开展一系列总承包项目管理技术的研发应用,包括大型工程 BIM 技术设计全流程应用研究、总承包项目管理体系建立与应用、工程造价信息管理与分析系统、智慧工地管理系统等。

公司在项目管理中应尽快掌握运用赢得值技术,以实现

量化分析项目状态和预测项目绩效。WBS 的标准化、建立 WBS 标准模板和工作包词典,是建立项目管理通用语言的基础,也是开展项目管理的基础,有了这个基础,项目状态监控、项目绩效比较、项目成本管理、项目风险管理、项目经验分享、项目管理 IT 系统集成才有了基础和前提,下一步才能通过 WBS 和 OBS 结合,产生个人职责分配矩阵,并通过赢得值技术对进度、成本的项目绩效信息进行量化分析和测评。WBS 数据库的建立和赢得值技术的应用,是提升项目管理层次的基础和前提,也为公司项目管理提供技术保障。

5 结语

设计院向工程公司转型过程中,随着总承包业务的不断发展,应通过优化顶层设计,在梳理总包业务运作模式的基础上进一步优化组织架构,组建公司层面 PMO 不断推动公司项目管理体系建设,提高公司在项目组合、项目集和项目管理上的成熟度,从而建立科学规范的项目管理方法体系和管控方式,推进项目管理平台建设,提升公司项目管理能力和水平。

参考文献

- [1] 项目管理协会. 组织级项目管理成熟度模型 :OPM3[®](第 2 版)[M]. 吴之明,译. 北京:电子工业出版社,2009.
- [2] 张斌. 如何提升组织级项目管理能力 OPM3[®] 最佳实践和案例分析 [M]. 北京:电子工业出版社,2012.