

同行专家业内评价意见书编号： 20251256119

附件1

浙江工程师学院（浙江大学工程师学院） 同行专家业内评价意见书

姓名： 张强

学号： 22264336

申报工程师职称专业类别（领域）： 工程管理

浙江工程师学院（浙江大学工程师学院）制

2025年05月22日

填表说明

一、本报告中相关的技术或数据如涉及知识产权保护、军工项目保密等内容，请作脱密处理。

二、请用宋体小四字号撰写本报告，可另行附页或增加页数，A4纸双面打印。

三、表中所涉及的签名都必须用蓝、黑色墨水笔，亲笔签名或签字章，不可以打印代替。

四、同行专家业内评价意见书编号由工程师学院填写，编号规则为：年份4位+申报工程师职称专业类别(领域)4位+流水号3位，共11位。

一、个人申报

（一）基本情况【围绕《浙江工程师学院（浙江大学工程师学院）工程类专业学位研究生工程师职称评审参考指标》，结合该专业类别(领域)工程师职称评审相关标准，举例说明】

1. 对本专业基础理论知识和专业技术知识掌握情况(不少于200字)

（1）基础理论知识掌握情况

本人通过建筑工程管理硕士专业的系统学习，扎实掌握了工程管理领域的基础理论知识，包括数学建模、多元统计、工程经济学、工程项目管理等自然科学和经济管理类课程的核心内容。例如，在工程经济学课程中，通过成本效益分析、投资回报计算等工具，能够科学评估新能源EPC项目的经济可行性；在多元统计课程中，学习了资源优化配置模型，为招标采购和物流运输等方案中的复杂问题提供了理论支撑。同时，结合新能源行业特点，深入研究了可再生能源政策法规（如《可再生能源法》）和国际工程标准（如IEC 61215光伏组件标准），确保项目在设计、采购、建设和运维阶段符合国内外技术规范与法律要求。此外，通过硕士阶段对项目管理生命周期理论（如PMBOK框架）的学习，形成了对EPC项目全流程（设计-采购-施工-试运行）的系统性认知，能够从全周期视角统筹协调各环节风险与成本。

（2）专业技术知识掌握情况

在专业技术知识方面，本人主要从事新能源发电EPC项目领域，重点掌握了光伏发电、风力发电及核电项目的工程管理、商务以及技术要点。例如，在光伏发电项目中，结合光伏组件效率和系统设计知识，能够从组件选型、逆变器匹配等方面，优化设计等。针对EPC项目管理中的招标采购环节，本人熟练运用供应链管理理论、全生命周期理论以及合同风险管控等方法，通过动态博弈以及TCO模型等优化供应商谈判及选择策略，降低总采购成本1000万以上；在物流贸易领域，依托物流仓储管理系统（WMS）和国际货运规则（如INCOTERMS 2020），实现设备运输时效提升10%左右，并规避跨境物流中的合规风险。

（3）跨领域知识整合与默会性工程能力

在新能源EPC项目实践中，本人注重跨领域知识的融合。例如，针对大型新能源EPC项目，需同时协调电气、土建、商务以及业务等多部门，通过多准则决策分析（MCDM）方法平衡技术参数与经济性等目标；同时，在涉外项目中，结合国际工程惯例（如FIDIC条款）和本地化政策，制定出兼顾合规性与灵活性的商务方案。在默会性工程知识方面，通过长期参与项目现场管理，积累了复杂问题情境下的快速决策经验，比如：通过运用多国海关清关规则和政策，总结出“属地化预审+动态应急预案”的物流管理策略；在大型长周期设备监造催交中，形成“技术规格书穿透式审核+供应商产能动态监测”的监造催缴模式，解决关键设备延期交付难题；在跨文化团队协作中，通过非正式沟通技巧化解设计分歧，确保项目进度与质量目标的同步达成。通过理论深化与实践迭代，本人构建了“基础理论支撑-行业技术落地-情境经验提炼-跨界协同创新”的完整知识体系，不断培养成为满足国际新能源发电EPC领域对工程师的复合型能力要求。

2. 工程实践的经历(不少于200字)

（1）解决企业重大技术难题：在卡塔尔800MW光伏项目中，面对业主和监理对文件的高标准要求，从零开始创新编制预审文件、ITP文件、FAT文件等，确保项目合规性，提升公司专业化形象。

（2）技术标准制定与流程优化：在科威特国际机场项目中，牵头制定中东区域供应源数据

库和全链条采购流程（供应商报批-询价-合同签订-监造-催交-物流-仓储），显著提高投标中标率。

（3）新技术推广与成本控制：通过多轮谈判将UPS采购成本降低20%（包含安装），并将电缆采购预付款从10%降至零，有效规避项目亏损风险。

（4）复杂项目管理与创新：在巴基斯坦风电项目群中，优化采购程序，半年内节省成本300余万元，并制定标准化资料库，提升团队效率。

（5）跨领域技术管理：在中电建海上风电公司负责物资管理制度搭建、国际物流服务采购及重大项目投标策划，推动新能源项目高效实施。

（6）国际技术协作：作为卡塔尔项目与业主的牵头联络人，成功规划物流清关方案，协调多国供应商和监理单位，确保项目顺利执行。

3. 在实际工作中综合运用所学知识解决复杂工程问题的案例（不少于1000字）

（1）环境及岗位适应能力

在卡塔尔800MW光伏项目中，首次接触中东高标准IPP市场，面临严苛的监理要求（如Fichtner和卡塔尔水电总公司的文件标准）、复杂物流清关（超大规模箱量）及跨文化沟通挑战。通过以下措施适应环境：

快速学习本地政策：深入研究卡塔尔进口法规和关税政策，制定符合当地要求的物流清关专项方案。

动态调整管理策略：针对突发性供应商延迟问题，建立备用供应渠道，并通过模块标准化流程缩短清关时间10%。

跨部门协作：协调设计、施工和财务部门，优化采购与施工计划的衔接，避免因物资短缺导致的工期延误。

（2）参与工程建设的基本技能

在科威特国际机场项目中，运用现代工具和方法解决技术难题：

数据分析与市场调研：通过“SWOT分析”和“波特五力模型”评估中东建材市场，建立区域供应商数据库，精准匹配项目需求。

专业软件应用：利用ERP系统实现采购全流程数字化管理，实时跟踪合同执行状态，确保物资按时交付。

风险预判与应对：针对电缆付款争议，运用国际贸易知识（INCOTERMS2020）与供应商谈判，最终达成无预付款条款，降低现金流压力。

（3）技术应用与工程创新实践能力

技术创新：在卡塔尔项目中，首创“预审文件+ITP文件”双轨审核机制，将技术合规性审查效率提升20%。

流程优化：设计“采购-监造-

催交”一体化平台，整合供应商实时数据（如生产进度、质检报告），减少信息滞后风险。

成本控制：在巴基斯坦风电项目中，通过“框架+订单+调价机制”动态调整下单策略，降低供货风险和采购成本，半年内节省成本300万元。

（4）团队协作能力

跨专业团队管理：在卡塔尔项目中，协调和组织含招采、物流、监造催缴、技术、法律、商务等的复合型团队，明确职责并定期复盘，最终实现“零重大失误”交付设备。

激励与授权：推行“属地化人才政策”，培养本地员工参与关键环节（如清关、属地化采购等），提升团队执行效率和文化融合度。

冲突协调：在科威特机场项目中，化解设计与采购部门的技术标准分歧，通过多方会议达成统一方案，避免生产返工。

（5）工程思维养成

问题导向思维：针对巴基斯坦风电项目采购成本过高问题，提出“战略合作供应商+框架协议+集采”模式，锁定长期优惠价格。

系统性思维：在卡塔尔项目中，从全生命周期视角规划物流方案，综合考虑海运、清关、仓储及现场安装的衔接，减少二次搬运成本15%。

成果转化意识：将科威特项目的流程经验提炼为《国际EPC项目采购与经验管理手册》，在公司内推广使用。

（6）国际视野与跨文化能力

国际标准对接：在卡塔尔光伏项目中，主导ITP\FAT等文件编制以符合EPC条款和欧美以及国际技术规范，赢得业主高度认可。

跨文化谈判：与日本丸红株式会社、法国道达尔以及德国ABB等国际企业合作时，灵活运用“双赢策略”，平衡技术条款与商业利益。

全球资源整合：通过“国际物流服务商框采”机制，建立覆盖中东、欧洲、东南亚的物流网络，确保紧急物资72小时内全球调拨。

在多个国际项目中，本人通过技术应用、流程创新和团队协作，系统性解决了采购、物流、合规等复杂工程问题，能力基本覆盖“专业技术能力”的六大维度，充分体现了一名中级工程师的综合素质。

(二)取得的业绩(代表作)【限填3项,须提交证明原件(包括发表的论文、出版的著作、专利证书、获奖证书、科技项目立项文件或合同、企业证明等)供核实,并提供复印件一份】

1. 公开成果代表作【论文发表、专利成果、软件著作权、标准规范与行业工法制定、著作编写、科技成果获奖、学位论文等】

成果名称	成果类别 [含论文、授权专利（含发明专利申请）、软件著作权、标准、工法、著作、获奖、学位论文等]	发表时间/ 授权或申 请时间等	刊物名称 /专利授权 或申请号等	本人 排名/ 总人 数	备注
关于国有工程企业采购绩效考核方案的探讨	其他公开正式刊物	2021年06月15日	数码— 移动生活（ 工程前沿）	1/1	
基于AI算法的地摊经济垂直类生活服务平台	获奖	2023年12月15日	第九届杭州市大学生科技创新大赛	1/4	优秀创新奖

2. 其他代表作【主持或参与的课题研究项目、科技成果应用转化推广、企业技术难题解决方案、自主研发设计的产品或样机、技术报告、设计图纸、软课题研究报告、可行性研究报告、规划设计方案、施工或调试报告、工程实验、技术培训教材、推动行业发展中发挥的作用及取得的经济社会效益等】

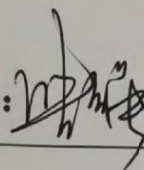
(三) 在校期间课程、专业实践训练及学位论文相关情况

课程成绩情况	按课程学分核算的平均成绩： 86 分
专业实践训练时间及考核情况(具有三年及以上工作经历的不作要求)	累计时间： 7.9 年(要求1年及以上) 考核成绩： 分

本人承诺

个人声明：本人上述所填资料均为真实有效，如有虚假，愿承担一切责任，特此声明！

申报人签名：



浙江大学研究生院
攻读非全日制硕士学位研究生成绩表

学号：22264336		姓名：张强		性别：男		学院：工程师学院		专业：工程管理		学制：2.5年			
毕业时最低应获：35.0学分				已获得：37.0学分				入学年月：2022-09		毕业年月：			
学位证书号：				毕业证书号：				授予学位：					
学习时间	课程名称		备注	学分	成绩	课程性质	学习时间	课程名称		备注	学分	成绩	课程性质
2022-2023学年秋冬学期	研究生英语			2.0	90	公共学位课	2022-2023学年春夏学期	国际工程及总承包管理			2.0	83	专业选修课
2022-2023学年秋冬学期	人力资源管理			2.0	93	专业学位课	2023-2024学年秋冬学期	IT工程项目管理			2.0	84	专业选修课
2022-2023学年秋冬学期	工程管理数学			2.0	84	专业学位课	2023-2024学年秋冬学期	工程管理实践			2.0	90	专业学位课
2022-2023学年秋冬学期	工程管理导论			1.0	86	专业学位课	2023-2024学年秋冬学期	工程伦理			2.0	79	公共学位课
2022-2023学年秋冬学期	系统工程			2.0	89	专业学位课	2023-2024学年秋冬学期	自然辩证法概论			1.0	84	公共学位课
2022-2023学年秋冬学期	财务管理			2.0	87	专业学位课	2023-2024学年秋冬学期	建设法规与工程合同管理			2.0	91	专业选修课
2022-2023学年秋冬学期	工程经济学			2.0	85	专业学位课	2023-2024学年春夏学期	产品开发与数据管理			2.0	83	专业选修课
2022-2023学年春夏学期	新时代中国特色社会主义思想理论与实践			2.0	89	公共学位课	2023-2024学年春夏学期	工程造价与计价控制			2.0	88	专业选修课
2022-2023学年春夏学期	项目管理			2.0	86	专业学位课	2024-2025学年秋冬学期	工程管理论文写作指导			1.0	通过	专业学位课
2022-2023学年春夏学期	质量管理			2.0	良	专业学位课	2024-2025学年秋冬学期	金融衍生工具			2.0	88	跨专业课

说明：1. 研究生课程按三种方法计分：百分制，两级制（通过、不通过），五级制（优、良、中、及格、不及格）。

2. 备注中“*”表示重修课程。

学院成绩校核章：
成绩校核人：张梦依
打印日期：2025-06-03

关于国有工程企业采购绩效考核方案的探讨

张 强

浙江 杭州 310000

摘要：众所周知，对大型央企集团型公司进行薪酬绩效市场化改革是一件比较难推动的事情，若对其采购部门进行量化绩效考核更是难上加难。根据党中央和国务院下发的深化国企改革以及国企发展混合所有制的相关意见，借着央企“混改”的政策东风，可对集团二级或者三级子公司尤其是具有集采或贸易职能的子公司进行采购绩效方案改革、独立核算和量化考核。以改革促发展，创新机制，打破“旱涝保收”的困局，采购部门充分发挥采购的利润“杠杆”效应，提供采购增值服务，为企业降本增效助力。

关键词：央企企业集团；集采或贸易职能；采购绩效；量化考核

DOI：10.12277/j.issn.1673-0909.2021.06.351

一、引言

采购部门不只是常人眼中“花钱”的部门，更是能够为企业带来利润“杠杆”效应的部门。一般而言，采购成本每降低1%，能为企业带来5%左右的利润。然而目前央企整体采购现状还是以重合规和流程为主，采购增值服务没有得到充分的体现。企业高管应转变思想观念，调整政策，从市场要利润，更要从采购要利润；采购人员也要与时俱进，不断提高能力，由被动变主动，整合产业链资源，创造价值链，提供高净增值服务。一套能够匹配的、具有竞争力的并能激发采购活力和促进采购降本增效的绩效考核方案就显得尤为重要。

众所周知，对大型央企集团型公司进行薪酬绩效市场化改革是一件比较难推动的事情，若对其采购部门进行量化绩效考核更是难上加难。根据党中央和国务院下发的深化国企改革以及国企发展混合所有制的相关意见，借着央企“混改”的政策东风，可对集团二级或者三级子公司尤其是具有集采或贸易职能的子公司（以下简称“公司”）进行采购绩效方案改革和量化考核。集采职能是指该公司具有集团总部授权范围内或者受委托的集中采购的工作职责，是该公司的集中采购中心，具有以量控价和发挥规模效应的能力。贸易职能是指该公司能够并且由采购部门执行市场化的代采、服务代理、进出口代理等业务。

二、经营绩效组成

为促进公司良性发展和实现改革创新，可规划公司采购部门的经营绩效为以下部分：

- 1、经营成果、市场利润、政策收入三部分业务成果组成；
- 2、过程绩效、年度绩效、特别奖励三部分经营绩效组成。

三、经营绩效及利润分配

（一）内部集采业务

3.1 按照以下情况完成集采业务的，其经营成果的一定比例（如40%）划入公司采购部门，其中划为采购部门经营成果的再取一定比例（如20%）进行过程分配（至采购相关人员），未分配部分作为年度利润。

3.1.1EPC合同（或承包合同，以下省略）中若有明确的单项设备价格，取其作为采购控制价；

3.1.2EPC合同中无明确的单项设备价格但有设备总价，由合同造价、采购部共同拆分认定其单项设备价格并经公司领导批准后，作为采购控制价；

3.1.3EPC合同中无设备总价且无设备单价，由采购部提供近期采购成交的平均价或主流媒体公布的市场行情近期价格平均价，由合同造价、采购部认定并经公司领导批准后作为采购控制价；

3.2 若EPC合同中设备价格低于采购当期主流媒体公布的市场行情近期价格的，由合同造价、采购部认定主流媒体公布的市场行情近期价格的平均价并经公司领导批准后作为采购控制价；其经营成果的一定比例或100%划归公司采购部门，且不参与过程分配，作为年度利润。

3.3 若市场行情波动大，在招采工作实施前或阶段执行中，EPC合同中单项设备价格或近期采购价格的平均价以及主流媒体公布的市场行情近期价格的平均价不适宜作为采购控制价的，按特殊情况一事一议，公司以主流媒体实时价格或预价格作为采购控制价提交合同造价、采购部认定，并报公司领导审批后作为采购控制价；其经营成果的一定比例或100%划归公司采购部门，且不参与过程分配，作为年度利润。

（二）内部服务业务

3.4 公司其他部门内部委托的询价、商务咨询等服务性收费，采购部门当月收费，公司可当月兑现此全部费用或一定比例，100%过程绩效分配。收费标准（内部定额），可以根据项目的难易程度或参考行业标准制定单人每日的单价费用，帮列明一般项目需要的人次和天数；采购部门完成服务后，提供服务报告并列明实际人工日的消耗情况。

（三）市场增量业务

3.5 代理服务业务：指提供进出口代理服务业务，比如代理进出口、物流运输、境内外清关等，其产生的利润100%或按一定比例划归采购部门；其中，分配到采购部门的利润取一定比例（如80%）进行过程分配，未分配部分计入年度利润。

3.6 代采业务：采购部门代表公司以外单位实施市场采购行为的业务，其产生的利润由公司和采购部门按一定比例分配；其中，分配到采购部门的利润取一定比例进行过程分配，未分配部分计入年度利润。

3.7 工程物流配套业务：指提供物流策划、招采、履约等国际工

程配套的物流一体化服务，如，国际工程项目的“物流EPC”总承包等，其产生的利润100%划归公司采购部门；其中，分配到采购部门的利润取一定比例进行过程分配，未分配部分计入年度利润。

（四）政策性收入

3.8 政策性收入指自贸区政策收入（税收返还、财政补贴等）、出口金额的比例返还等收入，纳入采购部门整体利润，即100%划入采购部门年度利润，公司采购部门过程中不分配。

3.9 政策性收入中的采购集团装备制造企业获得的返点收入或购买其他国资委及中央企业产品的政策性收入等，其产生的利润由公司和采购部门按一定比例分配；其中，分配到采购部门的利润再取一定比例（如40%）进行过程分配，未分配部分计入年度利润。

（五）特别奖励

3.10 因采购部门超额完成公司下达的指标或做出特别贡献的，一事一议，公司给予采购部门特别奖励或采购部门按照一定比例计提年度利润作为特别奖励金，进行相关奖励。

四、补充说明

4.1 经营成果简易公式，如下：

$$BR = \sum_{i=1}^n (TC_i - CP_i)$$

BR：经营成果；**TC_i**：采购控制价；**CP_i**：采购合同价（采购合同价需依合同最终结算价据实修正）。

4.2 经营效益简易公式，如下：

$$BP = \sum \left[BR_i \sum_j CP_j \sum_k PI_k \right] \times \left[\frac{P_i}{P_k} \right]$$

BP：经营效益；**BR_i**：经营成果；**CP_j**：市场利润；**PI_k**：政策收入；**p_i**：表示分配比例。

4.3 过程分配是指采购相关人员完成相应业务并满足相关指标要求后，即可享受相应经营效益。

4.4 对于采购控制价的认定部门的问题，各企业可根据各自具体情况灵活调整和增减。

4.5 文中的“一定比例”，企业可根据各自情况或参考业务完成的难易程度、鼓励性或培育性政策等进行调整。

4.6 关于内部服务业务产生的“服务报告”的质量与评价问题，本文未详细说明，企业可结合具体项目情况或一般性报告质量测评标准进行设计。

4.7 采购部门经营效益发生过程分配的，被分配的利润计入采购部门成本，未分配部分计入采购部门年度利润。

4.8 公司对内部集采产生经营成果的年度利润进行年终考核，按照一定比例进行年终分配。

4.9 市场增量业务产生的利润，为激励采购部门开拓业务，可自绩效考核政策实施起一定年限（如3年）内，不分配至公司，全部划入采购部门，并按照上述二次分配的比例进行过程分配，未分配部分计入年度利润；期限后的经营利润，按照上述一次分配比例与公司按比例进行分配，或据实另行调整。

4.10 本文采购绩效考核方案可根据企业整体绩效考核方案、岗位薪酬以及采购部门的具体工作内容等进行灵活调整。

4.11 本采购绩效考核方案未详细列明到具体的某位采购执行人员，企业可根据其员工考核办法进行调整设计。

五、结语

综上所述，依据公司采购部门的具体工作内容与行业特点，并据此进一步分解和量化，拟定了本采购绩效考核方案。此方案对国有工程企业的采购绩效考核方案的制定具有一定的实际操作指导意义，或为企业采购绩效考核提供一些思路，但也存在一些文中提到的未考虑周全的影响因素。作者将根据后续的研究适时更新和深化本案内容，希望能给读者和企业带来更有用的价值。

参考文献

- [1] Sources Messenger. 采购绩效评价与评价内容分析 [J]. 国际市场, 2008, No. 431 (05): 52-53.
- [2] 张定安, 刘杰. 我国政府集中采购体制对采购绩效的影响 [J]. 行政论坛, 2010, 17 (05): 35-39.

荣誉证书

参赛院校：浙江大学

项目名称：地摊经济垂直类生活服务平台

指导老师：毛义华

项目成员：张强 吕望 闫宏瑞 李传建

优秀创新奖

