

B.11

华为项目管理体系研究

易祖炜 林泽锋 谢靛*

摘 要： 华为提出建立以项目为中心的项目管理体系建设，就是为了更好地支撑企业在复杂的商业和市场环境中提升自身的应对能力和竞争力。以项目为中心不仅是业务前端项目形式的运作，而且包括为项目提供全面支持的管理支撑系统，是一个拉通业务前端和后端的完整架构，涉及人、流程、知识和战略等很多方面，也就是业界所称的组织级的项目管理体系。本文从组织、规则、流程、IT、度量和运营等多个维度全面介绍了华为以项目为中心项目管理体系的建设实践和经验教训，希望能给中国企业以启发和借鉴，为中国项目管理做一点贡献。

关键词： 华为 项目管理 运营管理 组织体系

华为成立于1987年，是一家由员工持有全部股份的民营企业，目前有18万名员工，业务遍及170多个国家和地区，是全球领先的ICT（信息与通信）基础设施和智能终端提供商。华为致力于把数字世界带入每个人、每个家庭、每个组织，构建万物互联的智能世界。我们在通信网络、IT、智能终端和云服务等领域为客户提供有竞争力、安全可信赖的产品，解决方案与

* 易祖炜，华为技术有限公司项目管理能力中心部长，项目管理、流程管理及变革管理高级专家，华为大学副教授；林泽锋，华为技术有限公司项目管理能力中心项目管理能力建设高级专家；谢靛，华为技术有限公司项目管理能力中心项目管理能力建设专家。



服务，与生态伙伴开放合作，持续为客户创造价值，释放个人潜能，丰富家庭生活，激发组织创新。

这些年，华为和运营商一起，在全球建设了 1500 多张网络，帮助世界超过 1/3 的人口实现联结。华为携手合作伙伴，为政府及公共事业机构，金融、能源、交通、制造等企业客户，提供开放、灵活、安全的端管云协同 ICT 基础设施平台，推动行业数字化转型；为云服务客户提供稳定可靠、安全可信和可持续演进的云服务。华为智能终端和智能手机，正在帮助人们享受高品质的数字工作、生活和娱乐体验。同时，华为坚持围绕客户需求持续创新，加大基础研究投入，厚积薄发，推动世界进步。

一 华为项目管理体系建设背景

（一）华为内在需求驱动向“以项目为中心”转变的变革

华为十分重视管理体系的建设，项目管理体系作为公司管理体系的重要组成部分，得到公司的高度重视。项目管理体系建设就是要不断提升优质、高效、高质量交付项目能力，实现“多打粮食，提升土壤肥力”的企业管理体系变革目标。华为公司近年提出的“大平台下精兵作战”“千军万马上战场”“打赢班长的战争”等管理导向，对项目管理能力提出了新的要求。任总指出，“必须从中央集权式的管理，逐步转向让听得见炮声的人来指挥战斗”，就是要求华为的组织架构要支撑项目运作，逐步实现从以“功能”为中心向以“项目”为中心转变，项目经理要担当项目作战指挥官的职责。挑战与机遇总是并存的，数字经济化时代的来临，新技术的发展，使扁平化组织、项目化管理成为可能，组织的交易成本不断降低，也使庞大的公司灵活运作成为可能。项目是最有效的组织，对一个公司而言，战略指挥与作战一线之间的连接点，就是一个个“项目”，华为公司正是看到了这个趋势，才进行管理变革。从以下公司重要决议中可以看出华为把以项目为中心运作体系建设作为持续的重点工作来开展的决心。



(1) 华为经营管理团队（EMT）决议，即《关于华为公司 2013 ~ 2014 年重点工作的决议》中提出：“管理运作从以功能为中心向以项目为中心进行转变，加强项目经营和项目管理。”项目是经营管理的基本单元和细胞，做好项目的经营管理工作，是提升公司整体效率和效益的重要手段。

(2) 《关于华为公司 2015 ~ 2016 年重点工作的决议》中明确提出以下任务：管理运作从以功能为中心向以项目为中心进行转变。

(3) 《关于华为公司 2016 ~ 2017 年重点工作的决议》中明确提出以下任务：持续优化组织结构及组织运作模式，精简组织，提高效率。

(4) 《关于华为公司 2017 ~ 2018 年重点工作的决议》中继续提出以下任务：持续优化组织结构及组织运作模式，精简组织，提高效率。

同时，以下业务诉求也迫切要求华为必须向以项目为中心转变和运作。

(1) 随着规模的不断增长，大代表处有划小经营管理单元（如系统部、项目）的客观要求。

(2) 项目经理在人、财、事三方面授权不充分，项目的责权不对等。

(3) 目前的资源管控机制不能满足项目经营的要求，交付项目的核心资源尤其是项目财务等支撑体系资源，在数量和能力上都十分欠缺，且缺乏保障机制。

(4) 现在的预算基于功能部门生成，预算主要由功能部门控制，项目经理和项目组缺乏预算的支配权，经营的自主性受到限制。

（二）市场、客户外在环境对项目化运作和项目管理能力提升提出要求

项目化运作已成为企业生存的常态。企业战略、商业价值的实现基本上都要依靠项目的实施来实现。一个项目的成败会影响盈利，会决定企业能否赢得市场先机，甚至关系到企业的生死存亡。

客户在选择合作伙伴时，项目管理水平是一项重要的衡量指标。企业对项目管理越来越重视，对体系化的项目管理建设投入也越来越大。华为公司在业务中也可以明确地感受到客户要求的响应速度越来越快，留给项目决策



人的时间越来越短、跨部门的协同越来越多，如果不能以项目为中心构建全方位的支持体系，实现快速响应，项目不能预期交付、客户不满意、市场不满意，会直接导致企业的产品、服务、交付等在市场的竞争力越来越弱，企业最终将被淘汰。重视项目管理，实现商业和客户价值，是华为“以客户为中心”的企业核心价值观的具体体现。

（三）行业、友商的成功实践表明项目管理体系建设对组织良性发展的重要性

各行业翘楚都已经开始意识到项目管理在公司管理中的重要作用，在组织、流程、制度等方面进行了向项目型公司的转型。

（1）IBM 决策层在 1996 年确定了将公司转型为项目型的公司，把不断提高项目能力作为公司的一项长期战略行动，并逐步建立完备的项目管理流程和监管制度，将业务运作构建在项目经营管理之上，强化人员的项目管理意识，将大批职能经理转变成项目经理、项目总监，实现组织的弹性化管理。同时通过 Buy & Sell 机制将项目需求和人力资源供给进行匹配，以市场经济机制盘活、调动资源，实现组织管理简化和扁平化。

（2）Ericsson 非常重视流程和项目管理，其项目分为产品项目、客户项目和内部项目三类，拥有完善的组合管理、项目（群）管理方法体系。

二 华为项目管理体系建设框架与举措

（一）华为项目管理体系建设的核心内涵是“以项目为中心”

（1）向以项目为中心转变的目的是在公司建立一个组织级的项目管理体系。

我们把华为公司未来的管理体系比喻为眼镜蛇：头部可以灵活转动，一旦发现觅食或进攻对象，整个身体的行动十分敏捷，可以前后左右甚至垂直蹿起发起攻击，而发达的骨骼系统则环环相扣，转动灵活，确保在发起进攻



时能为头部提供强大的支撑。眼镜蛇的头部就像我们业务前端的项目经营，而其灵活运转、为捕捉机会提供支撑的骨骼系统，则正如我们的管理支撑体系，这就是华为公司未来管理体系的基本架构。

以项目为中心不仅是业务前端项目形式的运作，而且包括为项目提供全面支持的管理支撑系统，是一个拉通业务前端和后端的完整架构，涉及人、流程、知识和战略等很多方面，也就是业界所称的组织级的项目管理体系。我们提出的以项目为中心就是指组织级的项目管理，通过成熟的组织级项目管理方法、流程和最佳实践，充分发挥代表处的灵活性、主动性，使代表处的经营活动标准化、流程化，使经营管理向可预测、可管理和可自我约束的方向发展，从而提升运营效率和盈利能力。

(2) 以项目为中心包含项目组合、项目群和项目三个层次。

以项目为中心的项目也不只是指一个个的具体项目，而是包含组合、项目群和项目三个层次的完整的项目管理体系。代表处、系统部和项目组应该分别对项目组合、项目群和项目负责。当然一些小的代表处，层级可能没有这么清晰，但这种分层的管理方法依然是适用的。

关于这一点，公司轮值董事长郭平早在 2014 年就提出这在公司层面还缺乏清晰的定义。公司的合同、订单和项目这三个概念没有拉通，销售人员通常讲的是一个合同，到了供应链变成了一个订单，而到交付部门又变成了一个项目，最后到了财务就成了前面所有环节的集大成者，合同、订单和项目的类别在财务汇总起来达到了 130 种。合同、订单和项目之间究竟是什么关系？应该如何更好地衔接？解决这些问题需要端到端的视野，这也是我们在向以项目为中心转变过程中面临的现实问题。

(3) 组织运作要从以功能为主、以项目为辅的弱矩阵向以项目为主、以功能为辅的强矩阵转变。

如何更具体地描述以项目为中心呢？我们可以从项目经理授权、项目预算管理权力、资源可获得性、项目经理角色和项目管理人员（C8）角色五个方面来对我们的组织进行衡量。按照这个模型，华为目前属于弱矩阵结构，即功能部门发挥主导作用，项目型组织只是起辅助作用。我们未来是不



是要完全以项目化形式来运作呢？这也未必。建筑公司的工程项目、咨询公司的咨询项目可以是完全项目化的运作。但华为的业务特性与建筑公司和咨询公司的业务特性还是有差异的，因此我们的目标是通过 3~5 年的努力，逐步过渡到以项目为主、以功能为辅的强矩阵结构。

（二）华为项目管理体系建设四位一体框架和举措

以项目为中心运作项目管理体系建设主要包含规则、流程/工具/平台、组织、运营与度量四个方面，下面详细论述各方面的具体措施和落地效果。

1. 规则

规则主要用来统一语言、规范运作。华为主要从项目管理通用原则、项目经营、项目资源、项目预算、项目型组织这五个方面加强“以项目为中心”的运作，颁布了一系列的公司政策、公司标准和业务规定，包括华为公司项目、项目群定义，华为公司项目分类标准，华为公司项目等级标准，华为公司项目基本信息定义和构成，项目经营管理政策，资源买卖规则，技能管理指导白皮书，项目型组织人力资源管理规定，项目管理任职标准等 30 份以上的具体规则和白皮书。在不否认各领域业务差异性的同时，华为在项目管理的认知和语言上进行了大范围的统一，为跨领域的项目管理沟通、协作、互助提供了土壤。

举个例子，按照业务类型划分，华为公司内部一直流传项目管理四大领域的说法，具体包括研发、交付、基建、变革。但是在向“以项目为中心”转变的方针指导下，能以项目方式运作的业务都要用项目来管理，因此四大领域的说法显然已经落后，那华为到底有哪些种类的项目呢？经过对华为主业务流程、华为组织架构，以及当前的业务和项目运作现状的深入分析，华为项目管理能力中心最后梳理出一份《华为公司项目分类定义》，正式宣布华为有七大类的项目，且每一类项目都指定了明确的责任主体以及相应的责任权利详细要求。对每个大类下面具体有什么子类也都进行了精准的梳理和备案，且基于公司认可的七大类项目及其所带子项目制定了明确的项目编码号段分配规则（见图 1）。至此，



华为公司的项目分类、项目子分类、项目编码号段分配规则都十分清晰，为后续的规范运作、项目管理数字化转型以及项目管理大数据的汇聚和分析打下了坚实的规则基础。

项目分类	营销项目	销售项目	IPD项目	交付项目	变革项目	基建项目	其他
项目分类 Owner（例）	战略 Marketing部	运营商BG	P&S PMO	GTS PMO	变革项目 管理办	基建质量 运营部	PMC oE

项目子分类（由项目分类Owner制定项目子分类划分规则，并依据规则明确所辖分类下的项目子分类）

图1 华为公司项目分类

2. 流程/工具/平台

流程一直是华为建立现代化管理体系的重中之重。早在2012年任总就讲过：“华为公司谁最需要流程？谁最重视流程？最需要、最重视流程的人是我。”公司创办20多年来，任总一直在推动华为建立无生命的管理体系，流程就是其中最重要的载体。即使在经济最困难时期，华为依然舍得花重金聘请IBM顾问，并向他们学习管理。因为华为需要这个东西。而在像华为这样一个庞大的公司中，想要流程实现落地，通过IT工具和平台进行标准化、模块化的设计必不可少，因此我们将流程/工具/平台放在一起建设。

项目管理体系也是一个无生命的管理体系，我们需要这个管理体系在项目的管理中发挥重要作用。华为项目管理能力中心在2015年陆续发布了《13.11 管理项目/项目群》《13.15 管理项目组合》两个公司级的指导流程来规范华为公司的项目管理，定义了华为项目管理的六个标准阶段：分析、规划、建立、实施、移交、关闭。以项目为中心，明确了项目管理过程中与其他业务（如财经、供应、人力资源等）流程和模块的集成调用关系，并在这六个阶段下根据华为的实际情况共计设置了45个标准动作供各领域直接调用。至此，华为项目管理实现了将公司战略到项目组合管理再到项目执行落地，以及周边的数据和系统支撑结合起来，实现了从战略到执行的全业务价值流贯通（见图2）。同时，2017年，公司项目管理能力中心牵头梳理

了各大领域的项目管理流程，以项目视角将所有相关流程中与项目管理相关的动作汇聚到项目各阶段中，形成了以项目为中心的集成流程视图（见图3），清晰地凸显了项目管理的价值和项目各阶段与周边业务的协同，以及华为、客户、供应商三方的活动边界和协同点。

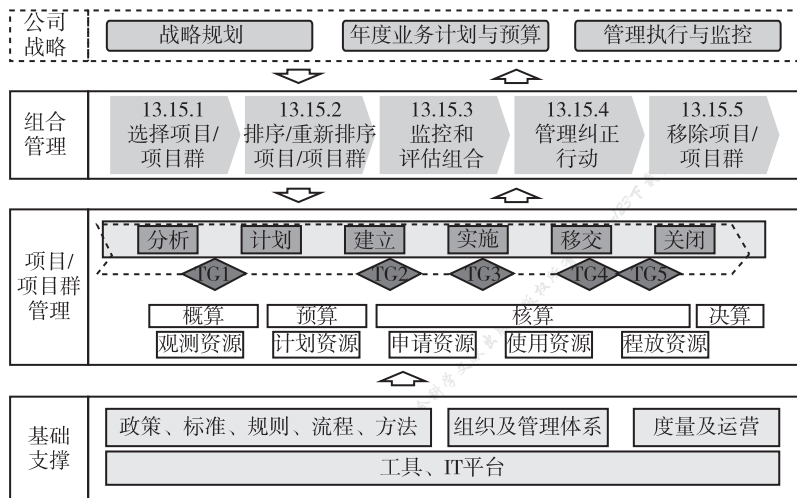


图2 华为公司“以项目为中心”运作

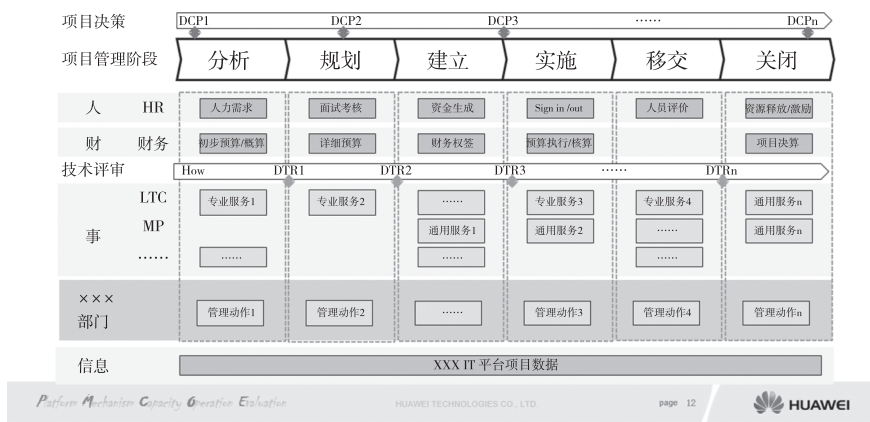


图3 华为公司“以项目为中心”运作 – 项目管理集成流程



2017 年华为提出将“数字化转型”作为公司战略，项目管理领域也一直致力于不断提升华为项目管理的数字化水平，让项目管理工具/平台实现轻量化、服务化。2017 年，华为项目管理能力中心牵头正式成立变革项目组，打造华为公司简单、高效、支撑“以项目为中心”运作的通用项目管理服务平台（见图 4），将项目管理与业务适度解耦、重构，建立了目标管理、任务管理、计划管理、项目分析等通用化、标准化、云化的项目管理通用服务模块，供各领域项目管理系统调用和集成。

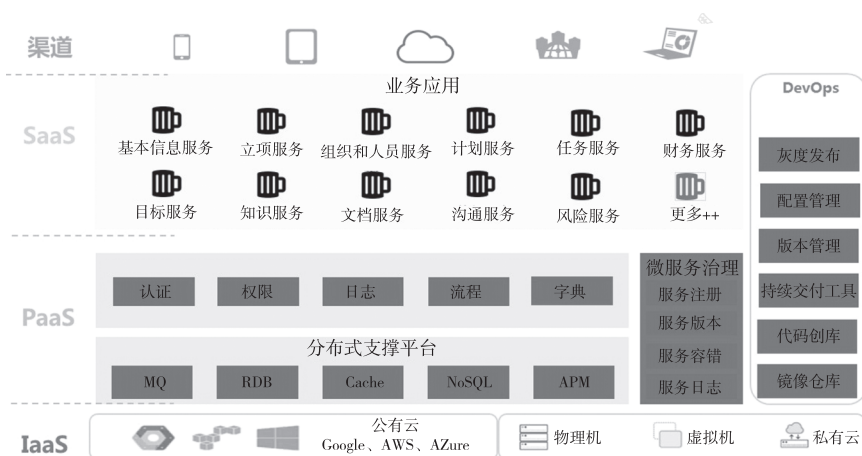


图 4 华为通用项目管理服务平台架构

3. 组织

要发挥项目管理在企业管理中的作用，真正实现以项目为中心的运作，必须进行全面的组织架构调整，进行围绕项目的权力再分配。也就是说要打破传统的功能型组织结构，从弱矩阵向强矩阵转变。在公司层面设立了项目管理专委会，PMCoE 作为执行机构，统筹管理整体公司的项目管理政策、规则、流程、工具等，并在公司内部进行项目管理文化建设和提升项目管理能力（见图 5）。各领域设立自己领域层面的项目管理能力中心或 PMO，承接公司层面的政策和要求，依据领域的业务和项目管理特色进行适配、解释，并监督执行。

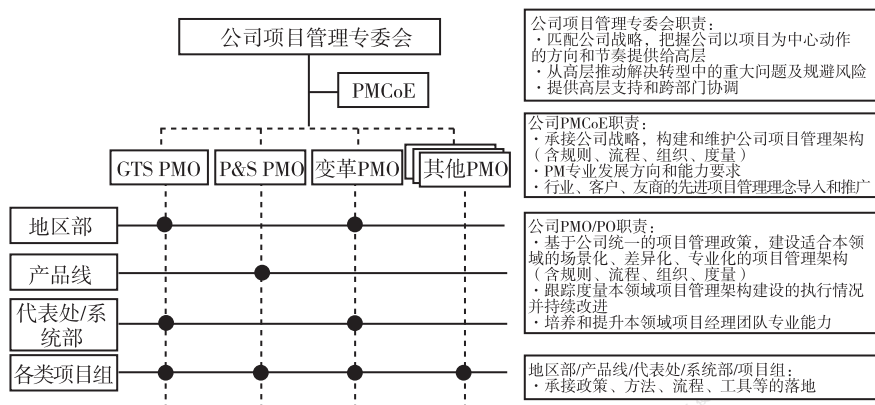


图5 华为公司项目管理组织结构

当然新形势下也有新问题，我们发现这样的组织结构虽然能实现分层管理，确保政策的落地，但同时也会导致层级过多，带来信息传递慢、组织反馈速度慢等问题，因此目前我们开始更加强调向一线授权，实现权力下沉，构建更扁平化的组织。各级机关不是管理中心、权力中心，而是支撑中心、服务中心，主要是向一线提供服务和资源。组织的扁平化配合项目管理的数字化转型平台，让华为公司组织更灵活，项目管理实现信息更快速地传递，运营指挥中心决策更准确迅速，最终真正让听得见炮声的人指挥战斗。

为了真正实现让在一线听得见炮声的人指挥战斗，华为在一线进行了项目型组织的变革，针对不同场景、不同领域，总结固定打法经验，配置不同的项目核心成员（如 CC3、C8），核心成员各司其职，在项目中承重、协同战斗。在解决华为内部组织协同问题的同时，还将客户、供应商协同起来，使用项目管理三方流程视图，将华为、客户、供应商在项目中的角色、活动、责任边界明晰出来，与 CC3、C8 组织成员共同实现项目成功（见图6）。

4. 运营与度量

华为项目管理能力主要通过组织级、CoE 级、项目级三个层面的度量体系衡量项目管理能力现状并分析短板。

（1）组织级：从以功能为中心向以项目为中心转变的变革进展度量。

简单举例说明一下组织级的以项目为中心的变革进展度量。首先，我们

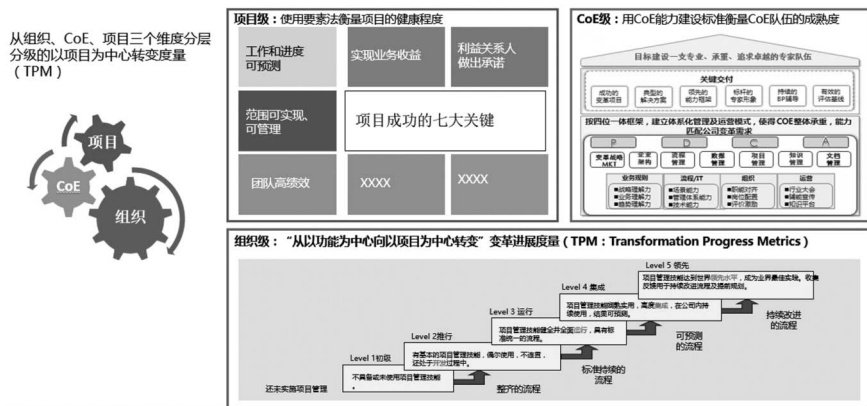


图6 华为公司项目管理多维度度量

必须有一套业务方案，明确什么是“以项目为中心”，具体需要包含针对哪些内容的变革，怎么变，变化成什么样子。然后，我们就可以对照向“以项目为中心”转变的变革项目目标和业务方案，选定几个关键模块作为度量的内容，借鉴业界先进的项目管理相关的度量方法，制定一套针对华为向“以项目为中心”转变进展度量的问卷和标准，包括项目型组织建设、项目四算、项目经营管理、项目资源管理、项目授权和激励等方面。跟业界通用的方法一样，在每个模块里面制定五个等级标准的不同表现，最后对结果进行汇总分析，输出评估报告。公司将这一整套评估方法（包括问卷、标准、报告、解释等）正式发布，并要求各个领域建立评估工作小组，据此问卷和标准进行自我度量和举证，找出问题，明确短板，提出改进方案，实施改善落地。评估是个了解自我提升自我的好手段，但是我们也要清楚地认识到，评估内容和标准不能一成不变，必须随着公司战略和业务发展而不断更新，否则这个评估不仅不能帮助了解业务、帮助业务，甚至有可能成为业务发展和前进的阻力。华为的项目管理评估也在不断发展变化，由2015～2016年完成在变革、研发、交付、基建四大领域的组织级项目管理成熟度评估，到2017年的以项目为中心转变度量。2018年，贴合同“以项目为中心”转变的最新要求以及公司数字化转型的相关要求，华为正在对整个评



估问卷和标准进行刷新，内容更强调项目管理的数字化转型，开启新的项目管理数字化转型评估和改进工作。

(2) CoE 级：CoE 工作和队伍建设成熟度量。

2015 年，华为公司轮值董事长徐直军指出：应在项目管理体系上增加项目管理工程师（PME）子类，建立一支真正掌握项目管理思想理念、方法论、流程工具和运作模式，同时又具备实战经验的项目管理专家队伍，并逐步深入大的代表处总经理办公室、地区部的 PMO，去辅导和赋能一些新的项目经理和一些做得不好的项目经理，然后和项目管理办公室一起整理全球的项目管理案例，总结经验，吸取教训，树强扶弱，树立标杆并辅助差的或者新的项目经理成长起来，发挥 CoE 的价值。

流程 IT 作为全公司 CoE 的大本营，在确保自身 CoE 组织能力的同时也必须确保往下各层 CoE 的能力建设，建设一支从上到下贯通的专业、承重、追求卓越的专家队伍。因此华为公司项目管理 CoE 构建了一整套能力建设标准来衡量 CoE 队伍的成熟度，通过度量牵引 CoE 队伍的能力提升。这个标准主要包含领先的能力框架、典型的解决方案等六个方面的关键交付，以及业务规则、流程/IT、组织、运营四位一体的能力框架和 PDCA 的螺旋式上升要求。

(3) 项目级：要素法度量。

从 7 个关键要素指标度量项目的健康程度，明确每个指标的健康和不健康标志，并明确应有的行动标准，在此仅针对“利益干系人做出承诺”这个指标详细示例如下。

利益干系人做出承诺：

不健康标志

- 没有高管赞助人；
- 大家都从中作梗；
- 排斥新想法；
- 没有“专家”参与。



健康标志

- 高管激励跟项目结果挂钩；
- 对变革管理和培训的投资；
- 领域专家全职投入。

行动标准：

- 全面落实和维护利益干系人管理计划；
- 有适合的赞助人适当地参与其中，提供资金；
- 定期召开指导委员会例会，及时做出决策和采取行动，并且取得成效；
- 所有相关利益干系人群体都有代表参与项目。

三 华为项目管理体系建设落地实践和经验教训

（一）华为以项目为中心运作项目管理运作体系在公司层面和各业务领域层面实现落地应用

华为公司质量与流程 IT 管理部作为公司的总规则制定部门和能力中心，在公司层面落实和推动如下几点。

（1）各领域的项目管理流程显性化，将项目管理流程与各领域业务适度解耦，明确了基于人、财、事，项目管理本身的专项活动以及与其他各项业务的集成关系，统一了公司语言和认识。

（2）公司所有项目都有项目管理系统支撑，各支撑系统开始服务化改造，共建项目管理数据底座、通用中台，并实现服务能力共享，可相互调用。

在公司各主流业务领域，也建立了变革项目推进针对领域的以项目为中心转变方针政策的应用和落地，主要集中在以下四个方面。

一是项目型组织变革。公司人力资源管理部牵头成立“项目型组织变革项目”，从公司层面对项目型组织做出明确规定，围绕项目对公司及各领域组织机构进行建设和调整，每个项目必须有 HRBP，达到一定规模的项目



必须有独立的 HRBP 等一系列的系统要求并监督落实；项目必须有正式的使命，在立项审批时有明确的目标、范围、价值，并推动从工作到公正评价机制建设。

二是预算机制转变。公司统一要求预算按两个渠道归拢，即项目和部门空载。

交付：要求交付项目立项时必须有清晰的预算，且月度跟进项目预算的执行情况，实现全生命周期管理。

研发：通过 IPMT、BMT 等投资机构对产品（项目）和空载两部分进行预算：①推动 IPD E2E 项目预核算打通，先有产品预算，再分解到版本项目；②研发项目四算落地，形成宏微观互锁，构建全量费用封闭管控机制。

变革：按照公司要求分两条线走，即项目预算和部门预算。按照固定的科目制定详细的项目预算，ESC - >3T - >项目/项目群，实现审批和授予；同时每年年度和半年度进行部门空载预算制定和刷新。

三是项目经营加强。

交付：账一定要算清楚，管理清楚每个项目的每笔支出，实现价值的实时管理，每个项目都配备 PFC 管理项目财务和经营。

研发：90% 以上的项目签署合同，并按合同进行阶段性和最终验收，确认项目预算使用情况和价值实现情况。

变革：月度核算，并对项目的收益实施全生命周期跟踪和闭环管理。

四是资源买卖机制建立。

交付：全球按地域建立 4 个资源池，制定 GTS JRSS (Job Role Skill Set)，将资源定为四个等级并标价，实现全球资源灵活流动和买卖。

研发：按照投资组织的大小配备相应的人力，具体项目成立后按照不同人力的不同定价通过购买方式使用，同时确保少量人力可以跨投资组织买卖和调配；设计项目买卖机制方案，人钱解耦，设计能力基线方案。

变革：资源定价，按定价归集人力成本到具体项目；扩大对 PM 的授权，包括考核权和审批权；加强项目激励，大幅提高员工奖金中项目奖金的比例。



（二）经验教训总结

华为公司以项目为中心运作项目管理体系建设已经初见成效，变革进入深水区。基于华为的实践经验，在整体盘面上，我们总结了以下两点经验。

其一，务必建好项目经营管理及配套机制。

向“以项目为中心”转变是一个渐进的过程，华为公司从 2015 年开始要用 3~5 年的时间，将公司转变为以项目为主、以功能为辅的强矩阵结构。在这个过程中，既要做好具体项目的管理和相应的配套机制建设，也要重视向“以项目为中心”转变给代表处经营管理带来的影响，对预算机制进行改革，以适应以项目为中心运作的要求。

其二，站在巨人的肩膀上，善用已有成果。

经过多年的努力，华为在项目运作中包括项目经理在内的 C8 角色的认知和能力建设已经取得显著进步，但在项目经理授权、项目预算管理权力和资源可获得性三个方面仍存在很大差距，这是转变过程中面临的最大挑战和障碍。

向“以项目为中心”转变不是要去创造一个新的体系，企业一定要充分借鉴和学习业界成熟的项目管理方法。业界的一些领先企业把不断提高项目能力作为一项长期战略行动，通过 10 多年的持续变革，逐步建立了完备的项目管理流程和制度，将业务运作构建在项目经营管理之上，实现了组织的弹性化管理。

客户、市场、内部的无数鲜活案例不断提醒我们：必须以客户为中心、遵循市场规律，否则企业终将落后。项目经理在埋头干活的同时，应该多抬头看路：看自身、看行业、看客户，不故步自封，结合当下市场和行业趋势来看待项目管理，不断学习，只有用新的理念和技术来武装自己，才能不断提升我们的项目管理水平。

当然，在华为经历的漫长的变革过程中，我们也碰到了以下棘手的问题，可能其他企业也会碰到，在此把我们的教训写出来供其他企业参考。

首先是意识形态上的问题。



(1) 员工被固有流程、规则束缚，思想意识转变难。

√充分运用上层影响力，通过上层权力自上而下往下执行；

√通过社区、月报等途径充分宣传、讲解，让员工逐渐理解。

(2) 涉及多方面的权力再分配，来自基层管理者的重重阻力。

√重新梳理相关流程，通过流程实现权力打散和再分配；

√在使用公司统一标准和语言的前提下，给予领域适度适配的空间和权力。

(3) 变革收益和价值呈现难且及时性差，中高层参与和持续支持难。

√开辟试点，用成功案例验证价值和效果，如在德国、墨西哥、山东的以项目为中心运作试点，取得了良好效果，客户满意度直接提升；

√定期汇报，三个月一次研讨，半年一次决策，及时知会领导项目的相关进展和成果，并获取支持和帮助；

√邀请公司高层到试点项目组视察和指导。

其次，在一些具体的政策实施过程中，会碰到一些政策落地困难或者需要特殊化处理的情况。

(1) 在某些腐败比较盛行的国家，按传统的方式授予某个项目经理职权是行不通的。

√依据国情，对中、外两名项目经理分别授予不同的权力，且相互监督和制约。

(2) 项目在没有结束并实现利润收益的情况下，为阶段性激励组员，需要一定的资金给项目组发放奖金包，如何解决这一问题？

√提出多套方案与公司高层汇报，由公司高层决策。

(3) 资源买卖机制中依据资源的种类、技能等规定资源的等级、价格，但如何才能推动这个机制运转并有效运作？

√在卖方一侧，功能主管向资源主管转变过程中，对资源主管的考核指标进行调整，由以往的业务成功指标改为资源售卖率指标，推进资源买卖实现；

√在买方一侧，授予项目经理对买来的资源的考核权和考核建议权，确保资源为买方所用，且受控。

(4) 数字化转型过程中，碰到的最大问题是领域已有现成的成熟的项



目管理系统和工具，且都强调自身项目的特殊性，如何能在公司层面实现有效共享共建？

√在公司层面，统一项目管理领域平台建设预算的管控机制，避免重复投资和建设；

√在领域层面，鼓励领域分享成熟的服务，分享出来的领域可收编其他领域原本打算投入的预算并使用，其他领域的开发诉求汇入该领域统一规划实现。

四 华为项目管理体系建设成果和意义

（一）体系建设过程中实现了一系列创新点

在华为实施以项目为中心运作项目管理体系建设过程中，从方案到最终落地成果都展现了以下创新点。

1. 组织创新

项目型组织建立通过 CC3 拉通售前售后，通过 C8 将不同场景下项目的固定打法通过不同的组织形态固化下来。再通过资源买卖和四算（概、预、核、决）建立了项目型组织和功能型组织之间的关联和协同关系。

2. 流程创新

建立了以项目为中心的流程框架，用项目管理的专业视角将项目管理相关的活动汇聚，形成对项目端到端、全方位支撑的项目管理集成流程，让项目经理和项目成员，以及项目相关方清晰地理解每个阶段的活动和责任主体。

同时，建立了客户、华为、合作伙伴的三方流程视图，将各方的职责边界、关联关系和活动明晰，提升了相关方的协同效率和项目成功率。

3. 数字化转型创新

将业界服务化、云化、社交化的理念引入华为项目管理，真正实现项目管理数字化的应用。与领域共同构筑了华为项目管理通用服务化平台，建立了人、业务和知识的全联结，实现可视、可辩、可测、可选、可控，大大提



升了项目管理信息传递的及时性，让平台成为项目管理的智慧大脑，为公司经营决策提供支撑。

4. 项目管理文化创新

依据华为企业文化以及项目管理习惯，分析识别出华为公司项目管理文化，包括理念文化、制度文化、行为文化。这三种项目管理文化是华为企业文化在项目管理中的传承和体现，为华为项目管理文化的建设奠定了理论基础和行动指导方向。

5. 交付模式创新

以前是华为跟随客户的组织结构设置华为的组织结构，寻求在项目中更好地协同和提高效率，后面在与一些重点客户合作重大项目的过程中，华为将过往经验进行固化，总结出一套更优化的项目型组织结构（如 C8 和 CC3），同时匹配数字化的项目管理工具，更快地响应客户诉求、更精准地交付，引得客户也愿意深度参与，不仅在双方系统上进行对接，促进双方无障碍信息流通，同时在组织人员上也进行了一定程度的调整和匹配，让项目协同更顺畅，项目进展更顺利，也帮助客户在客户侧引导了最终用户的行为习惯改变，由此开启了新的交付模式。

（二）通过本体体系建设给多方带来了实际效益

1. 对华为

（1）华为 2017 年年报显示，华为业绩稳健增长，实现全球销售收入 6036 亿元人民币。在运营商业务领域，华为创新解决方案挖掘现网潜能，抓住视频、IoT、云通信等机遇，实现销售收入 2978 亿元人民币。在企业业务领域，强化云计算、大数据、企业园区、数据中心、物联网等领域的创新，推动在各行业广泛应用，实现销售收入 549 亿元人民币。

每年华为为上万个交付项目、数千个研发项目的成功交付有效地支撑了以上销售收入的达成。

（2）项目管理能力提升支撑华为的品牌知名度得到不断提升。

· 华为在 2017 年《财富》世界 500 强排名第 83；



- 2017 年中国最具影响力的创新公司排名，华为排第一；
- 《财富》2018 年中国最具影响力雇主排名，通信领域华为排名第一，并成为唯一上榜 2018 年全球 100 家最受欢迎雇主榜的中国企业。

(3) 在 2016 年世界移动通信大会期间，华为作为全球 ICT 领导者之一，推动成立数字化转型咨询委员会，标志着“Open ROADS Community”社区启动运作。华为认为电信业务提供商保持竞争力的前提是为用户提供基于 ROADS 的用户体验，即实时（Real-time）、按需（On-demand）、全在线（All-online）、自助（DIY）和社交（Social）。项目管理数字化转型是华为数字化转型中一个重要和核心的组成部分。

2. 对客户

(1) 积极承担企业责任，消除数字鸿沟。

- “Three-Star” 站点解决方案，助力非洲移动宽带建设；
- RuralStar 2.0 创新农网，用移动信号助力偏远地区经济发展；
- 智慧城市解决方案已服务全球 40 多个国家 120 多个城市；
- “未来种子”项目覆盖 108 个国家和地区，促进 ICT 发展和繁荣。

(2) 保障网络稳定安全运行和用户隐私。

- 支持客户 1500 多张网络的稳定运行；
- 保障全球近 200 个重大事件/自然灾害中的网络稳定；
- 3GPP SA3 安全标准提案 186 篇；
- 开展全员隐私保护意识培训。

(3) 为社会可持续发展做贡献，推进绿色环保。

- 主力产品平均能效提升 20%，业界领先；
- 5 款手机产品获得最高等级 UL110 绿色认证；
- 推进绿色供应链，供应商节能试点项目全年碳减排 6.3 万吨；
- 引入清洁能源 9.32 亿千瓦时，可实现碳减排 45 万吨。

(4) 构建和谐健康生态。

- 全球员工保障投入超过 120 亿元人民币；



- 全球第三方 EHS 专业审核 4100 多个站点；
- 召开全球供应商可持续发展大会，近 210 名代表出席；
- 在全球 100 多个国家和地区开展近 200 次社区公益活动。

3. 对员工

(1) 公司将项目经理定位为华为公司的第三类管理者——项目管理者，与商业管理者和职能管理者并列。项目经理获得了更大的授权，从而获得更大的影响力，发展空间更大。

(2) 提升员工在项目管理方面的专业能力，扩展项目经理的国际视野，截至目前，项目经理任职的员工超过 7000 人，商业管理者必须有项目管理背景。

(3) 公司逐步增加项目奖的比例，提升了参与项目的人员激励，吸引更多优秀人员愿意参与项目，实现优质资源向优质客户倾斜。

(4) 华为项目管理体系为其他合作伙伴和友商提供参考，构筑了社会项目管理生态圈，华为优秀项目经理在业界的影响力不断提升，更多的毕业生以进入华为为荣。

(三) 华为项目管理体系建设过程具备推广性，社会反响良好

当前各大企业都面临一个严峻的问题，即市场变化太快，需求日新月异，继续用传统的方式扩展经营，开展项目，道路只会越来越窄，挑战越来越严峻，想要在激变的市场环境中赢得一席之地，必须主动思变、求变。项目管理作为每个企业的一个重要管理方式，决定了企业战略能否落地、经营目标能否实现等关键问题，因此面对数字化转型、区块链、万物互联等新场景，走出传统的管目标、管进度、管成本的项目管理思维定式，构筑新场景下的项目管理新能力，是每一个企业当下面临的实际诉求。

目前每个企业要落实自身的战略、与客户签订的合同基本上都是靠一个个项目来实现的，但大多数企业都是功能型的组织结构，一切都是围绕企业运作所需的功能来构建，在应对新场景时团队组织的战斗力、活力、敏捷性都不够，项目最终结果的好坏也更多是取决于项目经理的个人能力和当时面临环境的复杂度，具备强烈的不确定性。构筑组织的项目管理能力，通过一



个固定的体系，确保组织内的人才具备让项目成功的能力，进而保证项目的成功率，华为“以项目为中心”的项目管理运作体系正逢其时。它能帮助绝大多数有同样困扰的企业勾画出一个清晰的蓝图。华为公司的项目经营和京瓷的“阿米巴经营”、海尔的“人单合一”本质上是有相似之处的，就是要激发一线活力，提高运营效率，这是华为提出“以项目为中心”的根本诉求，相信也是各大企业的共同诉求。这套管理体系在华为已经经过具体领域的实践落地论证，其以下优势完全具备推广复制的条件：

- 完整的框架和理论体系；
- 清晰的发文、政策、流程指导；
- 每一部分都有具体的方法、操作指导；
- 成功的实践案例和有经验的专家。

如果有企业想在内部推广应用这一套体系，我们建议要注意以下几个问题。

(1) 规则。

根据企业战略规划、行业特点和自身要求，制定并发布适合自身企业的规则，通过发文的形式在企业内部达成一致。注意点：要使规则在企业内部上下达成一致，宣传和沟通非常重要，可以通过多种渠道让员工了解。

(2) 流程和平台。

建设以项目为中心的流程体系，从项目管理的维度拉通各个功能领域，让项目管理流程更加专业和凸显，为通用项目管理平台和项目管理数字化转型奠定良好的基础。注意点：流程建设需要分层分级，项目管理作为一个专业流程，也分为流程文件和操作指导书。

项目管理系统和平台建设是项目管理数字化转型的重要环节，由于当前服务化、云化、社交化等特点是建设的趋势，项目管理服务建设也需要遵从，避免系统架构设计耦合性问题发生。

(3) 组织。

成立 EPMO、PMO 等专业组织，持续提升组织级项目管理能力，注意点：梳理清楚 EPMO、各层级 PMO 的组织定位和职责，避免因组织扯皮导致效率降低。



(4) 运营和度量。

定义适合本企业的成熟度模型，包括组织级、COE 级和项目级三层，从不同维度度量，发现组织的短板，不断提升组织能力。

华为“以项目为中心”的项目管理体系建设获得了国际国内项目管理行业专业机构、学者、专家的高度认可，以下为部分摘录：

华为南昌办以项目为中心运作以后，全流程打通，整个项目计划集成、过程管理，都有了一定的标准。首先，打造了高效的项目管理体系，该体系五个方面已经形成，特别是风险管控方面，质量风险控制得好！其次，锻造了一只高素质的项目团队，团队项目管理能力、个人素质、对政策把控能力、多专业协同均有较大提升！同时，感谢华为公司在（江西移动公司项目管理能力）吸收、引进、消化、自我固化、自我创新的过程中，给我们相当多的指导。

——江西移动省公司第一副总 霍伟，

江西移动省工建中心总经理 谢洪涛

我们跟华为在项目管理方面的交流是比较多的，我们现在也是项目经理负责制，其中很多的思路都是跟华为学的。华为以项目为中心在我看来，执行得比较好，而且对双方都有益。我们每个项目能找到唯一一个华为的 PM 对口，项目中所有的事儿都能由这一个人牵头去搞，而不是来一个人讲一遍，来一个人再讲一遍，华为在这方面确实也做到了项目经理负责制，我们的问题、需求传递给 PM 以后，华为的项目经理就会行动起来去协调资源。我还听说，有时候华为的 PM 为了我们的一些需求，会和内部其他岗位的人吵架。这显然是因为华为的项目经理把项目看成自己的事儿在做，也是华为推行项目制最大的成功。当然，华为的 PM 获得的授权比我们要好，我们基于一些制度限制等，有些部分我们觉得科学，但是没有办法在我们内部落地。

——河北省中国移动工程建设部总经理 赵洪峰



华为的项目制管理模式是很先进的管理方法，这个模式将项目中涉及的上下游联动起来，将参与者整合起来，更高效地解决了多部门配合问题，让各环节紧密配合，能真正做到计划集成、高效转维。河北电信通过和华为的合作，也在向华为学习项目制运作，如我们建优维一体化就是在学习华为项目制运作的基础上建立起来的。我们的建设要求对准市场需求，通过优化和维护手段以及与市场联合办公，完成建设需求的导入。通过建设负责人将参与交付的部门、合作单位等整合起来，向扁平化、矩阵式转变，集中优势资源、解决沟通困难、提升交付效率。这种转变给我们带来的最大收益就是：站点建设加快了、站点质量更有保障了，原来从市场有需求到站点建设完成投入生产需要两个月，现在只需要两周就可以完成，这对公司的业务发展是一个质的飞跃，对于电信和华为是一个双赢的局面。以后希望华为能继续给予更多的支持，分享更先进的管理经验，共同打造高质量、高效率的项目。

——河北省中国电信移动建优中心总经理 郝立杰

华为以项目为中心运作保持了“以客户为中心”的DNA，项目管理界面会更加简洁，华为有多样化的项目激励模式，包括及时激励以及长期激励，在分包商队伍质量、客户接口管理和流程遵从上有了较大提升。

——德国沃达丰 CTO Eric Kuisch, CIO Frederic Vanoosthuyze

在国内企业中，华为率先引入项目管理，提高了项目成功率和项目投资回报率，从而在国际市场上获得了更大的竞争优势。在之后的发展中结合自身业务，华为还将 PMI 项目管理体系融入公司基本管理体系中，并结合华为业务情况和企业文化创新性制定出了产品开发、交付、变革等项目管理体系，同时通过组建与企业战略高度一致的项目管理能力中心（PMCoE），全面打通由战略到项目执行的通道，加强项目经营并关注商业价值实现等，在资源、流程、数字化管理，以及人才培养和文化建设等方面全方位地给予了支持，内容独具华为特色，中国特色。



作为 PMI 全球高层理事会的中国成员企业和 PMI（中国）项目管理大奖、PMO 大奖获奖企业，华为具备引领行业领域项目管理未来发展方向的实力，PMI 期望能与华为一起将华为的以项目为中心运作项目管理体系建设实践推向更多企业，帮助中国企业获取更大的成功。

——PMI（中国）董事总经理 陈永涛

华为以项目为中心运作项目管理体系的主要创新是“从中央集权式的管理，逐步迈向让听得见炮声的人呼唤炮火”，通过扁平化结构增强了一线人员的作战能力与现场决策权；变传统以权力为中心的职能部门为以资源为中心的能力支持中心，“能赚会花”成为业务管理的核心理念。所构建的项目管理体系是一套包含嫁接战略与项目实施、规范项目管理与执行标准、注重项目经营与价值实现、加强资源匹配与团队激励、彰显流程与专业化管理等的系统化管理体系，管理体系设计的理念与架构达到国际先进水平和国内领先水平，华为项目管理的文化理念对国内企业项目化管理的推进具有引领作用。

——中国（双法）项目管理研究委员会副主任委员、IPMP

中国认证委员会办公室主任、西北工业大学管理学院教授、

博士生导师 白思俊

最后，我们由衷地希望中国企业都能更开放，通过相互学习，以及自身不断摸索，找到适合企业自身的项目管理体系，建设好，运用好，实现企业本身的经营提升以及中国整体项目管理水平的提升！