

政企固网交付服务透明可视的方法探索

张士华 李辉辉 蒋 婷

中国联合网络通信有限公司东莞市分公司 广东东莞 523000

摘 要：随着通信行业的发展，政企固网客户工程项目传统的排期竣工即交付的方式，已经不能满足客户对工程交付进度信息化、智能化等需求。在政企固网交付服务中采用一张流程看板打通各个集团、省、地市各级相关系统，结合智能化预警、大数据分析，实现交付服务全流程透明可视。本文从交付服务透明可视的基本流程入手，研究了政企固网交付服务透明可视的总体框架和解决建议，详细阐述了具交付服务透明可视的内容和工作机制，提出可视化交付的一种解决方案，为交付服务工作的开展提供一些参考性建议。

关键词：政企固网；交付服务；可视化

Exploration of transparent and visible methods for government and enterprise fixed network delivery services

Shihua Zhang Huihui Li Ting Jiang

China United Network Communication Co., LTD. Dongguan Branch, Guangdong Dongguan 523000

Abstract: With the development of the communication industry, the traditional method of scheduled completion and delivery of fixed-line network projects for government and enterprise customers has been unable to meet customers' demands for information and intelligent project delivery schedule. In the government-enterprise fixed network delivery service, a process Kanban is adopted to get through the relevant systems of various groups, provinces, and prefectures, and the whole process of delivery service is transparent and visible by combining intelligent early warning and big data analysis. Starting from the basic process of transparent and visible service delivery, this paper studies the overall framework of transparent and visible service delivery of government and enterprise fixed networks and proposes solutions. It elaborated on the contents and working mechanism of transparent and visible delivery service proposed a solution of visual delivery and provided some reference suggestions for the development of service delivery work.

Key words: government and enterprise fixed network ; delivery service ; visualization

一、背景

近年来大数据技术蓬勃发展，可视化这一名词已经被越来越多的大型企业所认可。在政策、商业、技术快速变化的今天，运营商同样面临着新环境带来的挑战与机遇。目前政企固网项目交付服务的设计、施工等涉及线下作业，仍处于黑匣子中，无法直观快速确认项目进度。比如对于施工来说，可细分为开工管理、物资到货、线路施工、设备施工、竣工，涉及不同专业/合作方处理，需由项目经理与多方沟通才能确认具体施工进度回复给客户。对内沟通成本高，效率低，对外无法给客户一个预期的交付时间。这首先就要一种简便直观的能够兼容各级系统数据的看板、平台，来进行统一在线化管理。

政企固网业务交付涉及的系统多，内部各系统间服务与数据不共享，形成服务孤岛与数据孤岛，难以适应复杂变化快速的业务，每次都需要重复造轮子，系统间

集成成本较高，不利于业务沉淀与持续发展。

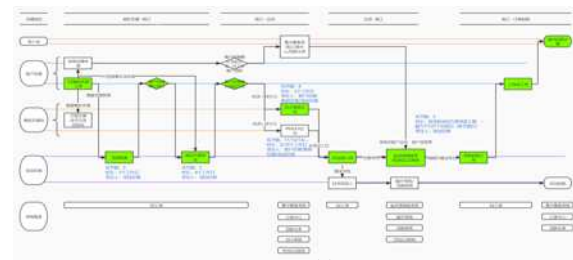


图 1: 政企固网交付流程示意图

二、交付服务透明可视的概念

交付服务透明可视就是将政企固网项目各个阶段的数据进行整合，形成一个整体，各种数据统一关联起来，可回溯可分析可预告，为后续运营分析、流程持续优化提供系统支持。基于多专业协同合作，通过轻量化看板输出可视化可量化进度，给到客户经理及客户一个相对

准确的交付时间。

交付过程透明可视,就是要可视价值端到端的交付过程,看到价值流动的过程,以及流动过程中的阻碍、停滞和问题。

三、交付服务透明可视的优势

交付服务透明可视,作为现有内部系统延伸的集大成者,对企业而言是数字化转型踏出的重要一步,能为客户持续输出价值。

对于企业来说,通过数据的集成和共享,提升了政企固网业务交付服务效率;减少了反复、多次沟通成本,降低人为错误的发生概率,从而提高工作质量。交付服务透明可视将推动内外部的改变和进步。

对于政企客户来说,实现从源头上掌握工程建设进度情况,实时了解项目进度,保障内部信息化建设按计划推进及及时修改计划应对风险。

四、交付服务透明可视的方法

1. 一个系统集成全流程

目前,从项目需求发起开始,客户经理需发至少4次工单:售前支撑工单、政策优惠申请工单、资料录入工单、划小工单,多个并行流程存在关联性,若流程未及时流转至关键环节,容易造成环节反复回退修改。

总的来说,现有总部、省到地市多个系统共存,多系统流程并行,数据不互通,一线无法直接判定当前流程环节,需反复询问不同专业人员,效率较低。项目经理在不同系统间查询进度或者通过手工台账查询,效率低且实时性不足。客户询问项目工期无法给到肯定答复,客户感知差。

流程优化后,客户经理仅需发起售前支撑工单即可——政策优惠申请工单由售前支撑工单关联发起,并与资料录入工单合并,流程流转更加顺畅,减少客户经理因流程错误或遗漏问题造成开通延误的情况。

因此,基于项目的全生命周期管理的方式,系统将项目生命周期中各个节点的数据整合在一个系统上,呈现出项目全流程。此系统作为交付智能化的基础,真正实现“一张图看板”交付可视。一张看板系统贯穿集团、省公司BOM域客户工程生产支撑系统,实现项目需求发起至项目起租全流程在线可视,降低各环节沟通成本。

2. 关键长周期环节管理在线化

利用传统进度管理方式,工程进度分析管理复杂,工作量大,效率低下,无法及时了解项目各进度情况并快速做出调整。在客户工程建设流程中的勘察设计、开工管理、物资到货、线路施工、设备联调测试开通、全流程报竣等周期较长的环节是一个黑匣子,对客户及客户经理感知特别差,只能每次着急的询问进度及上升领导协调,项目经理作为总项目接口人疲于回复,导致不及时,时效性差。

本次基于省公司提供IT支持,充分依托政企客户工程建设管理系统(划小+粤网络系统),实现工程建设管

理的全域覆盖、过程可视、智能派单、依责承接、高效交付。主要在划小数字化服务平台(PC端)、粤网络APP(手机端)上线“客户工程管理”模块,实现勘察设计、开工管理、物资到货、线路施工、设备施工、竣工等六大关键环节的在线化管理^[1]。

项目经理在既定的工期内,编制施工进度计划,在执行该计划的过程中,检查施工实际进度情况,并将其与计划进度相比较。若出现偏差,通过分析产生偏差的原因及对工期的影响程度,提出必要的调整措施,修改原计划,实现进度管理的PDCA循环,直至工程竣工验收。以此实现面向项目经理加强工程进度管控,面向业务线实现交付过程可视,客户经理通过创新头条可查,杜绝长周期环节的“黑匣子”现象,提升运行效率。

基于看板系统,通过短信、微信机器人实现各环节超时预警通报提醒,便于各环节处理人提前计划下一步安排,提升运行效率。

五、交付服务透明可视的作用

1. 提升企业形象

通过现场可视化改善工具,可以改善实施现场环境,提升效率保障交付服务到位,通过看板数据可展示员工的精神风貌,促进员工自主管理,创建良好的企业文化。

2. 提高交付服务管理效率

“竞争力在现场”,现场是实施保障的中心区域,实际上也是各种指令信息的交互,充分利用自动环节预警通报提醒,快速传递生产和管理信息,有效地组织生产。看得见摸得着的管理方式,可提高交付服务的管理效率^[2]。

3. 提升交付服务科学化

管理者常常为看不清现场的实际运行细节而忧心忡忡;基层现场的员工常常看不到日常发生的问题及其潜在的危害……所有这些都大大限制了员工智慧的有效发挥。通过可视化看板,工作现场的所有一切事态显性化、标准化,能快速发觉异常、问题点,迅速采取对策进行应对,从而使交付服务更加规范化、科学化。

4. 提升交付服务运营能力

当前多系统运行环境,数据分析复杂,难以形成有效数据,对于后向流程的运营分析、风险管控、流程可持续优化等方面,无法提供系统支持。

工程设计、采购、施工等阶段产生的各种工程数据是原始基础,通过数字化交付工作,构建与现实工程一致的数字孪生模型用于仿真和分析,可以更好地支持全过程的可视化精细管理。

当形成标准的数据采集、分析和展现体系之后,可以向其他应用不断去复制这套方案,大家只需要遵循一套数据标准即可,最后数据的采集、分析、展现和告警都是标准化完成。这套数据体系建设完成之后,可以在交付的进度定位、服务优化、架构改进、后续规划等各方面找到应用场景。

可视化是手段，而不是目的，让价值顺畅高质量地流动才是目的。集成统一系统后，基于大数据进行多维度分析预判提供指导建议。如支持自动完成未转定原因分析，重点客户资源覆盖规划补强，助力项目转订；支持自动完成流程耗时运行情况分析，针对超长工单各处理模块分析，持续优化流程提高效率；支持自动按生产单位提供周/月/年业务分析报告；支持按月提供当月达产业务量预判等。

六、结束语

综上所述，本文主要研究政企固网交付服务透明可视的平台架构及解决方案。这种机制下的实体工程与数字化工程同步进行，相互印证，不仅能精确、完整地反应实体工程的现状，还能在时间维度上进行回溯，实现对工程设计、建设、运行全程记录。后续可方便查询整个项目的信息情况，结合数据分析技术，对项目进行量

化分析评估，持续优化流程及项目运营，以数字化方式提供决策依据。

端到端的价值流动过程，涉及不同的职能，如产品录入、资费审批、方案施工等。为了提升流动效率，必须拉通组织中的各个职能，实现整个过程的可视化。政企客户工程交付服务过程中，交付全流程透明可视，是提高内部沟通效率及客户感知的重要手段。在这个过程中，售前经理、项目经理、设计单位、施工单位、监理单位等各专业要深入贯彻落实客户工程设计建设规范，加强现场施工的进度管理，明确管理人员工作职责，通过可视化方式保障工程顺利交付给客户。

参考文献：

- [1] 迈克尔哈默. 端到端流程：为客户创造真正的价值 [M]. 机械工业出版社 .2019,0(23).
- [2] 黄卫伟. 以客户为中心 [M]. 中信出版社 .2018,0(32).