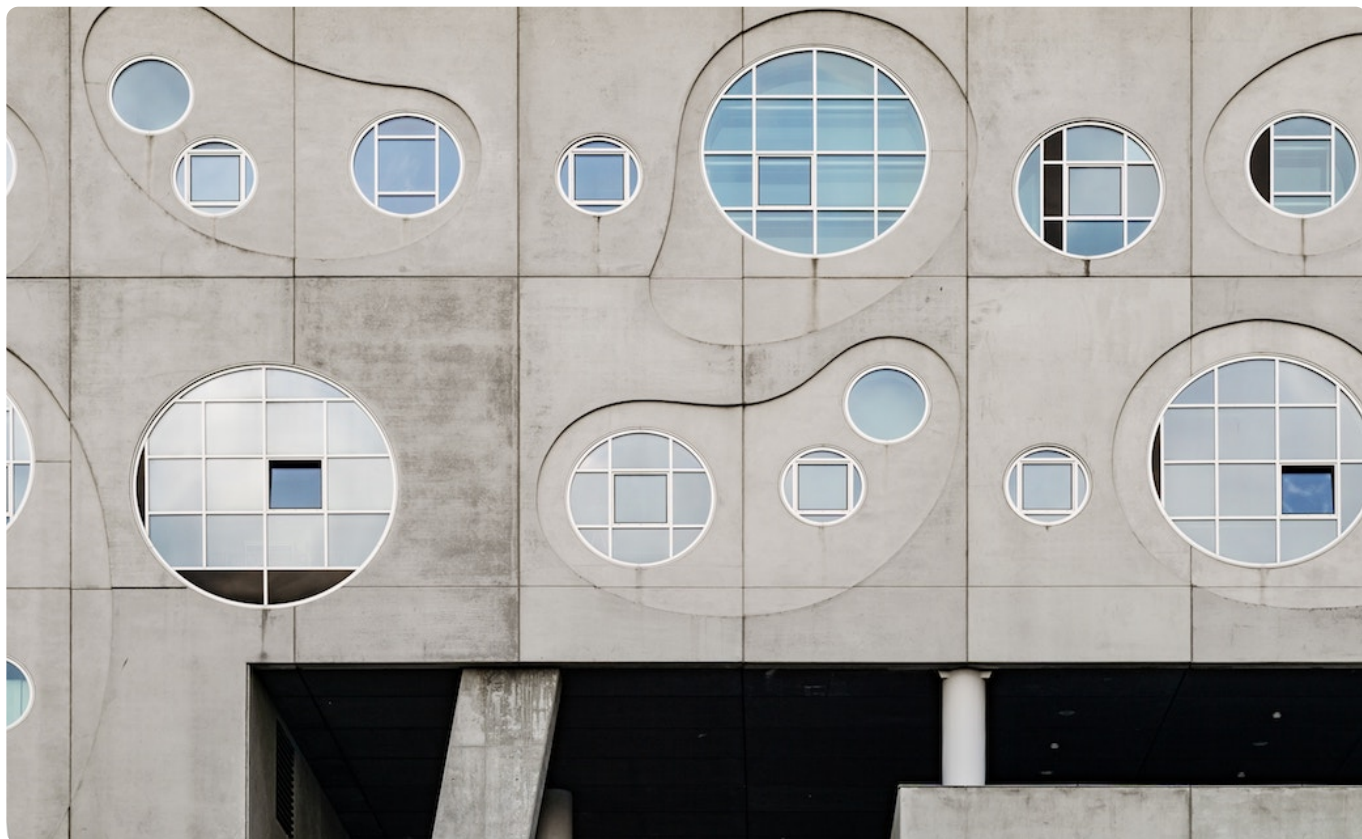


第195讲 | 吴晖：企业B2B服务打磨的秘诀—ESI

2019-03-28 金扳手CEO、TGO会员吴晖

技术领导力300讲

[进入课程 >](#)



讲述：刘飞

时长 13:56 大小 12.77M



你好，我是金扳手 CEO 吴晖，从事企业 IT 研发、服务、管理共 20 年。今天想和你分享的话题是：创业公司如何打磨出一个好的 B2B 企业服务。这里的企业 B2B 服务，特指需要线上 / 线下结合的，面向企业客户提供的服务。这个话题是我对创业过程中所碰到的业务挑战的一个总结。当然，摸索的路还远没有结束，我今天分享的一些内容有可能是错的，但是希望能够为其它 2B 的、需要线下交付结合线上可视化的企业服务创业团队，提供一个真实的参考，也期待大家在留言区讨论和反馈。

挑战

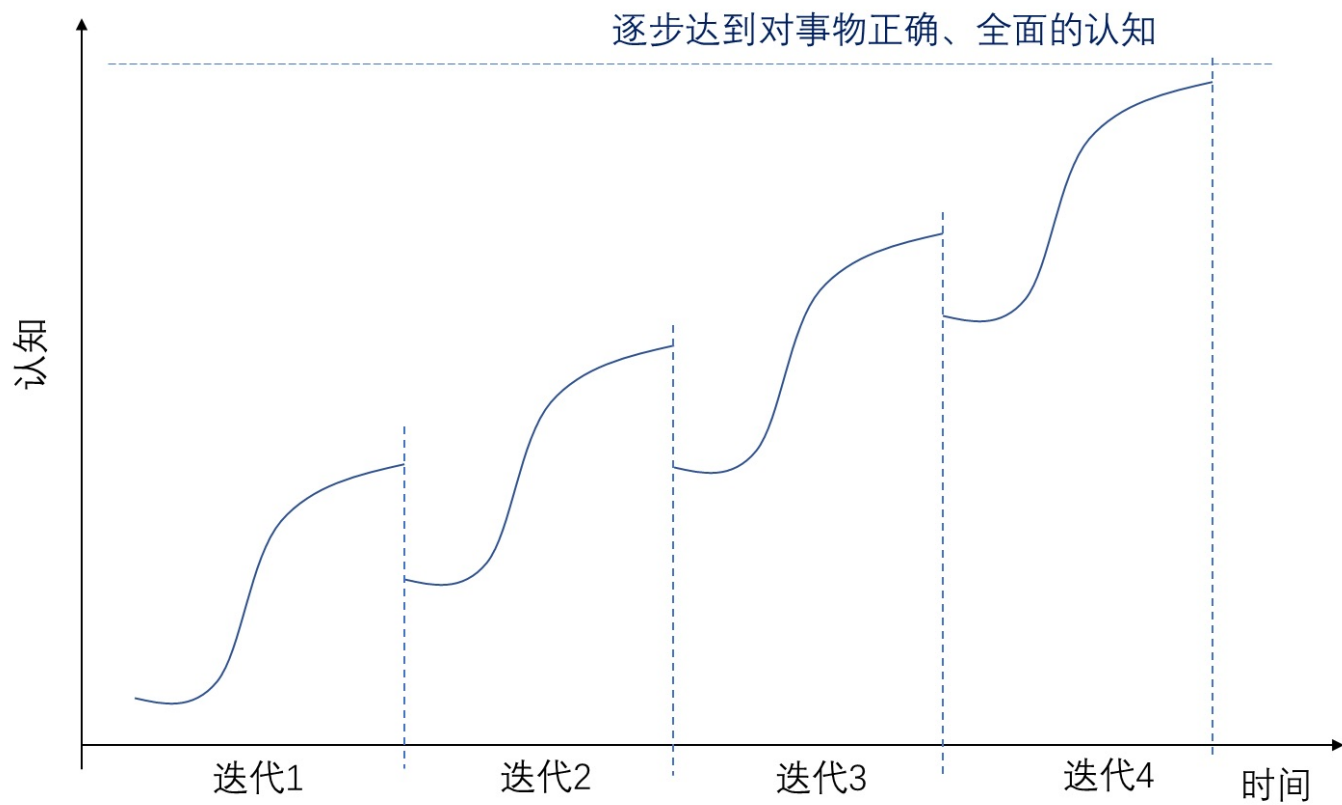
金扳手的业务非常传统，是为生物制药、IDC 等行业客户提供基础设施（空调，配电，锅炉等）运营服务。我们提供的是企业服务，需要线下交付。同时，面临着人效低，服务质量

方差大，服务 SOP 标准不统一等实际问题。客户对我们服务的感知，和竞争对手区别不大。因此，我和我的创业伙伴想把 IT 技术、物联网技术以及 AI 技术等，应用在这个传统的基础设施运营服务的业务场景中来，提升交付质量，提升人效。但从业务角度看，面临三个挑战：

- 1. 目前的创业项目为企业提供基础设施运维服务。该服务需要线上、线下相结合，服务交付的链条比较长，而不是像 2C 的创业企业可以攻其一点。B2B 比的是短板，而且还需要考虑线下交付，整个服务需要打磨的周期比较长。
- 2. 创业环境和外企环境不同，MBA 的很多管理方法不能在创业环境中直接使用，创业的项目是一个摸索的过程，采用什么方法来摸索也是一个挑战。
- 3. 如何激励一线技术工人？如何激励一线项目经理？人是企业服务中非常重要的一环，线下交付的质量严重依赖于人的技能和积极性。

以上几个问题都是相关联的，无法简单的分割。带着上述业务背景和面临的挑战，我在不断思考，哪些规律是在 0 到 1，1 到 10 的创业过程中必须考虑和摸索的？个人认为最重要的规律（或者说第一性原理）有三个，即迭代的认知过程、康威定律和设计思维。当然，还有很多其它具备参考价值的规律，在此不多叙述。下文对这三个规律进行简单描述。

规律一：通过迭代获取认知的过程



如上图所示，我们都知道，产品研发的迭代过程，其实是一个通过不断重复打磨，在实践中

获得正确、完整认知的过程。在早期搭建的 MVP 是一个最小可行产品，其作用是为了验证某个特定客户集合所感知的价值。只有通过不断的 MVP 迭代，每次迭代改进一些功能，提供更多的客户价值，最终才能构建一个客户认可的产品。我们无法省略中间的迭代，一步到位实现对事物正确而全面的认知。创业其实也是这样一个过程。

规律二：康威定律

在 IT 行业，大家都知道大名鼎鼎的 Conway' s Law 康威定律：

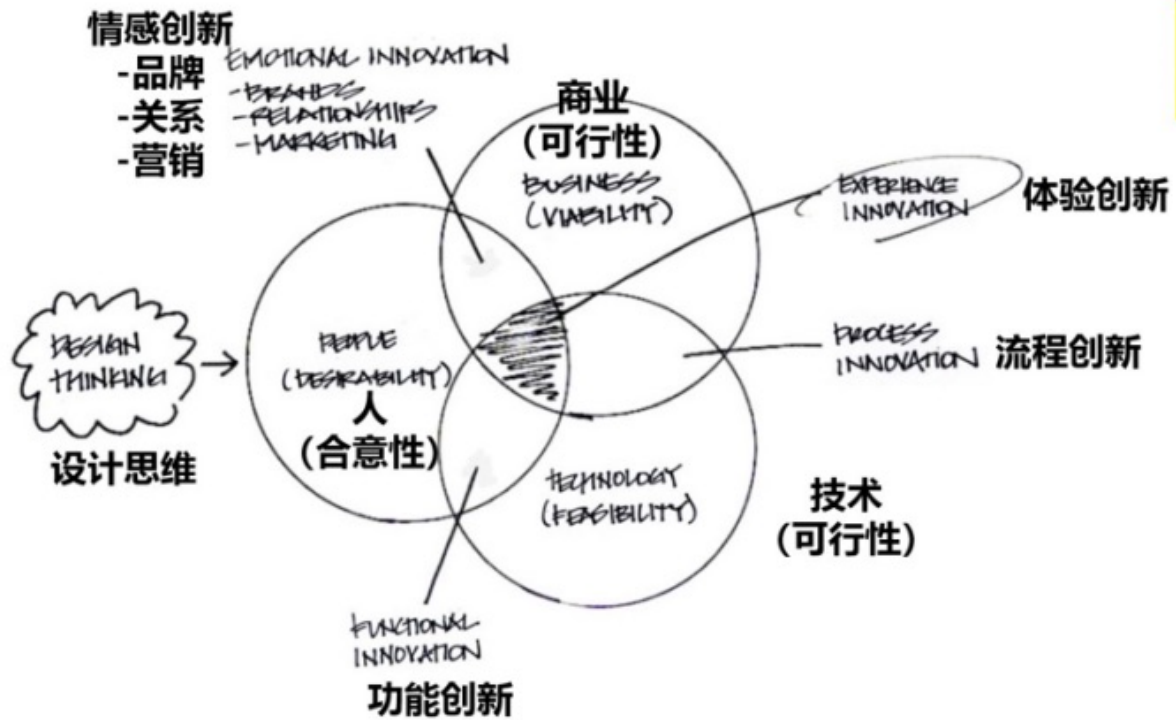
产品的结构会拷贝组织的结构。（Any organization that designs a system will produce a design whose structure is a copy of the organization' s communication structure）。

在打造企业服务的 IT 产品系统的过程中，必须思考企业内部组织的结构。只有在 IT 产品系统结构和企业组织结构相适配的情况下，IT 系统才能够充分发挥作用。如果结构不一致，将导致内部工作的混乱。

举个例子，如果线下工厂设备巡检工作是由调度员分配，对维修团队派单的模式，而 App 却设计一个抢单模式，不需要调度员了，那这就是 App 系统和组织的结构不一致，将导致企业无法使用 App。如果我们觉得客户需要抢单模式来提升效率，而目前线下组织是一个支持派单模式的结构，这就需要对线下组织结构和流程进行重新设计，对相关人员进行培训，并且激励相关人员去抢单。

所以在设计这个 App 的时候，需要充分考虑线下组织结构、线下服务交付及线上 App 的业务流程的同步。在传统企业互联网化转型的过程中，线下组织的结构和流程往往并不是最优的，我们希望通过 App 带来新的工作流程，提升效率和服务体验，而这必将会带来线下组织结构和业务流程的改造。这样的场景很常见，因此，在设计线上 / 线下打磨的时候，需要充分考虑康威定律。

规律三：设计思维



如上图所示，在混沌商学院的一次分享中，IDEO 联合创始人汤姆·凯利 (Tom Kelley) 分享了设计思维 (Design Thinking) 的理念，其中提到了三个维度：商业、技术和人。

设计思维强调的是商业、技术和人的结合产生的体验创新。如果只是商业和技术结合，产生的是流程创新。例如：我们把巡检工作的派单模式，改变为抢单模式，这就是在商业、技术上可行的流程创新。但是，如果没有考虑到激励员工去接受抢单模式，改变相应的组织结构，那么就不是体验创新。

如果只是技术和人的结合，将产生功能创新。最近碰到挑战的共享单车行业，就是技术上可行，人也愿意使用的功能创新，但是一直没有摸索到可行的商业模式。这也不是体验创新。

如果只是商业和人的结合，将产生情感创新。例如早期的在线音乐行业，人们是愿意在线下载自己喜欢的音乐，但是技术上解决不了版权保护的问题，导致行业发展缓慢。在苹果解决了支付、下载和播放问题之后，解决了在线下载的问题，同时成就了 iPod 的成功。

显而易见，真正可以成功的，一定是结合了商业、技术和人的体验创新。

解决方案

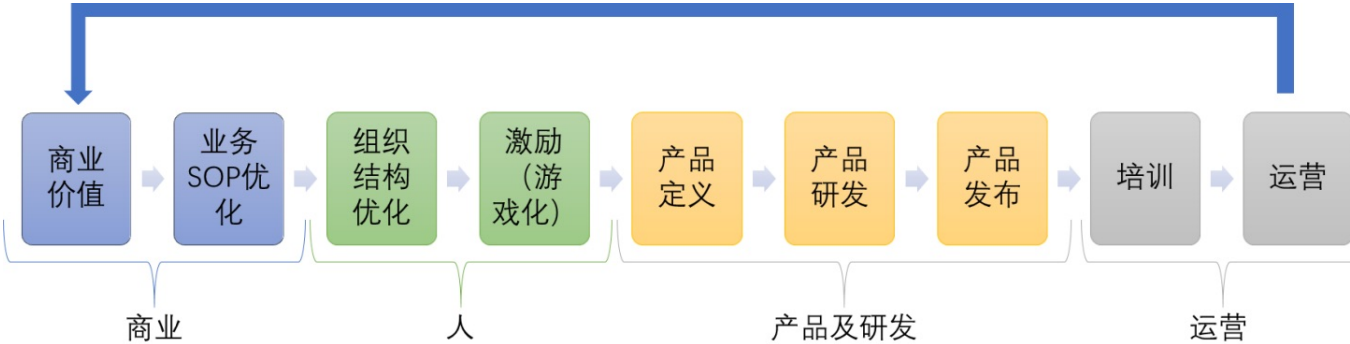
基于上述三个规律，并结合自己业务管理中的挑战，我提出了如下的企业 B2B 服务线上加线下的迭代打磨解决方案 —— ESI(Enterprise Service Iteration) 即企业服务迭代。

首先满足规律一，这是一个通过迭代获取认知的过程。一次迭代过程包括了商业价值、业务流程、IT 产品以及研发。这样可以做到商业和 IT 不脱节，一起获得正确的认知。

其次结合了规律二康威定律，强调线下组织结构和 IT 产品系统架构一致。每次迭代都会根据商业价值，对线下组织结构进行一定的优化。例如，在前面介绍的抢单案例中，可以先拿线下的一个团队的组织结构进行微调，某一项业务支持抢单。这样逐步打磨线下组织结构和 IT 产品系统架构。

最后，遵循了规律三设计思维，在打磨中同时考虑了商业、技术和人。例如，在抢单案例中，考虑了抢单对商业效率的提升，技术上如何支持抢单，以及对参与抢单者进行激励。

通过 ESI，建立了端到端的企业 B2B 服务打磨，包括商业价值的识别、业务 SOP 优化、组织结构的优化、激励（游戏化）、IT 产品定义、IT 产品研发、产品发布、培训和运营等步骤。



下面将以前面提到的线下巡检业务为例，介绍 ESI 的每个步骤，以及迭代的过程。

步骤一：商业价值。对基础设施运营来说，线下巡检是一项基础服务。我们的典型场景是一次巡检需要巡视 50 个点。每个点平均耗时 3 分钟，抄写 3 个设备参数，检查是否漏水，是否异响等。纯线下巡检，对巡检质量及是否按时巡检，是否已巡检全部巡检点等服务要求很难考核。所以我们希望结合 App 做线下巡检，准确记录巡检时间、抄录的设备参数，确保巡检无遗漏，按时完成，并可以持续提升巡检质量和效率，从而降低运营风险。

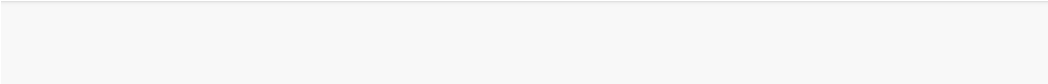
步骤二：业务 SOP 优化。基于对巡检商业价值的提升，我们制定了新的 SOP（标准操作手册），添加了使用 App 进行巡检的操作要求，并且对 App 的功能从业务层面进行定义。

同时添加了一个 App 巡检质量打分步骤，确保每一次巡检都有一个质量评估。在 SOP 中，还定义了结果指标，例如巡检质量，以及过程指标，例如巡检时间方差等。

步骤三：组织结构优化。既然添加了一个 App 巡检质量打分机制，我们也增加了一个巡检质量分析员的角色。这个角色将完成巡检质量分析，并将结果反馈给运行主管。在运行主管的工作职责上，增加了巡检质量报告分析，持续提升巡检质量的岗位职责。这些都是在对组织结构进行优化。

步骤四：激励（游戏化）。为了让员工接收 App 巡检增加的工作量，我们还制定了激励方案。对每位员工每个月的巡检工作进行打分，赋予相应的金币，做排名，金币还可以转化为红包。

下图就是我们最终展示的员工积分情况及排名。



步骤五：IT 产品定义。通过收集 SOP，组织结构以及激励的需求，进行 IT 产品定义，完成产品功能需求以及页面设计等。

步骤六：IT 产品研发。研发工程师根据 IT 产品的定义，完成相应的研发工作。

步骤七：IT 产品发布。研发结束之后，发布对应的 App 及小程序。下图就是我们发布的小程序。通过这个小程序，可以查看每天、每次巡检任务的完成情况等。

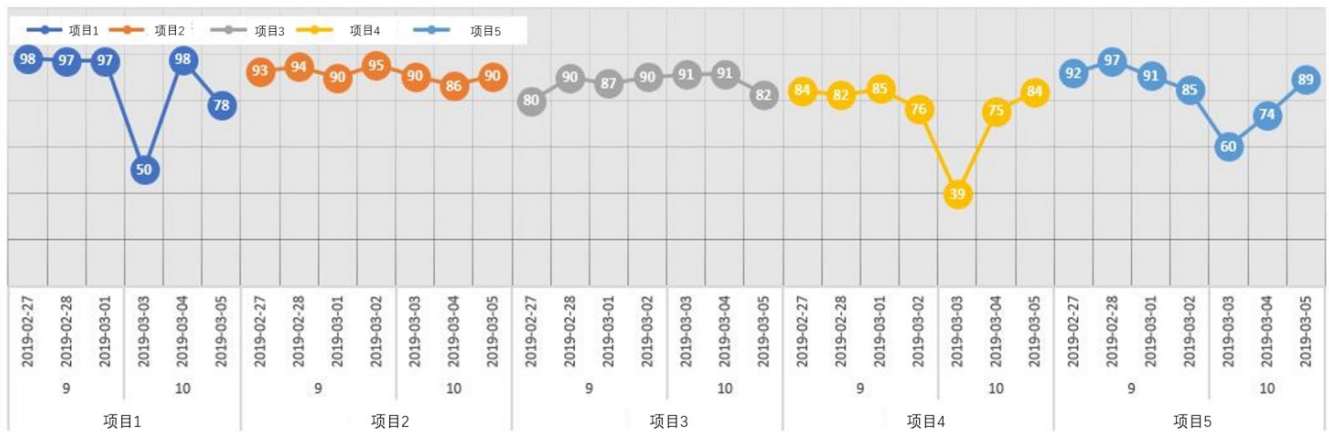


步骤八：培训。IT 产品经理在产品发布之后，对相关人员进行培训。以巡检为例，培训的内容不仅仅是如何在巡检过程中如何使用 IT 产品，还包括了新的 SOP，以及如何赚取打赏等。

步骤九：运营。我们会每天、每周从 IT 系统中抽取相关的过程指标和结果指标。

首先是巡检的结果指标：巡检质量。下图是我们试点的几个项目的巡检质量历史曲线。其中可以看到有平稳的，有波动大的，并在持续改进的。

APP巡检质量(标准:≥80)



通过对具体波动产生原因的分析，我们可以看到一些更具体的过程指标。例如下图中展示的几个项目的巡检过程指标。通过过程指标，可以找到质量波动的原因。

2019-03-05 巡检数据分析

项目	线路	概述		巡检点覆盖情况			巡检排班线路覆盖情况			异常数据处理情况			巡检耗资工时情况		
		巡检正常完成率	线路巡检次数	执行点数	巡检次数	覆盖点次	执行频次	巡检频次	线路完成率	异常点	已处理	异常比率	单点耗资	巡检总耗	耗时波动
项目1	CEA	58	100%	1 [0 0] 0	8	8	100%	8	100%	1	0	13%	0.8	8	16%
	CEB	98	100%	1 [0 0] 0	7	7	100%	7	100%	0	0	0%	0.5	5	24%
	FXA	78	100%	2 [0 0] 0	15	15	100%	15	100%	2	2	7%	0.7	12	20%
	FXB	97	100%	3 [0 0] 0	150	150	100%	50	100%	3	3	100%	0.5	374	33%
	FXC	81	67%	2 [1 0] 0	120	120	100%	40	100%	3	3	100%	0.4	274	19%
项目2	FXD	96	100%	3 [0 0] 0	138	130	94%	46	100%	3	3	100%	0.3	322	22%
	FXE	96	100%	8 [0 0] 0	48	48	100%	6	100%	8	8	100%	5.7	300	36%
	FXF	90	100%	3 [0 0] 0	60	60	100%	20	100%	3	3	100%	0.4	183	99%
	FXG	82	0%	0 [0 0] 12	72	67	93%	6	100%	12	12	100%	0.0	91	48%
	FXH	90	59%	19 [1 0] 12	588	575	98%	168	100%	32	32	100%	1.6	1543	43%
项目3	WGD	76	100%	2 [0 0] 0	72	51	71%	26	72%	2	2	100%	0.6	71	40%
	WGG	49	25%	1 [0 3] 0	36	26	72%	9	18%	2	2	100%	1.0	46	35%
	WGH	79	100%	2 [0 0] 0	94	68	72%	34	72%	2	2	100%	0.2	82	17%
	WGI	98	100%	2 [0 0] 0	30	30	100%	15	100%	2	2	100%	0.4	19	19%
	WGX	98	100%	2 [0 0] 0	30	30	100%	15	100%	2	2	100%	0.3	70	21%
项目4	WZA	97	100%	2 [0 0] 0	2	2	100%	1	100%	2	2	100%	7.8	22	31%
	WZB	80	100%	1 [0 0] 0	1	1	100%	1	100%	2	1	50%	1.5	2	5%
	WZC	82	80%	12 [0 3] 0	265	208	78%	101	133%	14	15	107%	1.6	312	27%
	WZD	91	100%	3 [0 0] 0	54	54	100%	18	100%	3	3	100%	0.5	45	89%
	WZE	91	33%	1 [0 2] 0	66	64	97%	22	100%	3	3	100%	0.3	119	10%
项目5	WZF	55	100%	3 [0 0] 0	33	6	18%	2	11%	3	3	100%	0.4	8	67%
	WZG	62	75%	3 [0 1] 0	8	5	63%	2	67%	3	4	133%	0.5	4	62%
	WZH	79	100%	2 [0 0] 0	26	20	77%	10	90%	3	2	67%	0.4	90	17%
	WZI	96	100%	3 [0 0] 0	12	12	100%	4	100%	3	3	100%	0.5	14	38%
	WZJ	98	100%	3 [0 0] 0	33	33	100%	11	100%	3	3	100%	0.4	87	19%

在通过运营获得了数据之后，通过对这些数据的分析，提出对 SOP 优化的需求，IT 产品优化的需求，激励优化的需求等。例如通过对运行数据的分析，我们优化了巡检过程中输入数据的键盘，减少了每个巡检点录入数据的时间等。

经验总结

在打磨企业服务的过程中，通过采用 ESI 方法，并进行多次迭代，我们明显感觉到线上 / 线下的结合更紧密。我们可以通过线上的数据优化线下的服务质量，同时通过线下的服务过程，优化线上 App 的功能和数据采集方式。在多次迭代之后，我们的企业服务相比原来传

统的纯线下服务，大大的提高了巡检质量, 提升了客户满意度，并且通过积分打赏的方式，大幅提升了员工满意度。

下面是 ESI 迭代打磨中的几点经验总结：

1. 每次迭代中，要尽可能明确需要提升的商业价值，并且这个商业价值应该是可以用数字来衡量的。
2. 在第一次迭代中，根据业务的需要可以不实施步骤五到步骤七，也就是说在没有 IT 产品的帮助下，通过线下的手段来打磨企业服务。这种情况通常是通过线下 +Excel 等方式，先打磨出一个企业服务的雏形，这种雏形的企业服务相对比较灵活。在初步探索之后，后续迭代中，再加入步骤五到七的 IT 产品研发。这样可以加快对客户价值的响应，并且积累产品需求。
3. 一线员工的积极性非常重要，必须加入对一线员工的激励。特别是在传统的企业服务中，一线员工有可能会认为使用小程序 /App 是增加了他们的工作量，是公司在监管他们的工作，导致产生抵触心理。通过游戏化元素的加入，可以让他们更容易接受小程序 /App 的使用。

上述是我对 ESI 打磨企业服务的经验分享。有疑问欢迎在留言区进行探讨，提出反馈意见。感谢收听，如果你觉得这篇文章对你有帮助的话，也欢迎把它分享给更多的朋友~

作者简介

吴晖，TGO 鲲鹏会会员，金扳手 CEO，原 OKCHEM CTO、副总裁，原 SAP 大中华区 OEM 售前团队负责人，HP 企业服务电信 / 云计算研发团队负责人，微软技术支持中心企业运营经理等。复旦 - 奥林商学院 EMBA 毕业，混沌大学首期创新商学院学习，管理经验丰富，对创业有深度思考。

技术领导力 300讲

每个技术人都应该知道的管理心经

梁宁 / 著名产品人

张雪峰 / 饿了么CTO

陈皓 左耳朵耗子 / 知名创业者

许式伟 / 七牛云创始人兼CEO

李大学 / 前京东CTO

汤峥嵘 / turtorABC COO

右军 / 蚂蚁金服

程浩 / 迅雷创始人

郭炜 / 易观 CTO

新版升级：点击「👤请朋友读」，10位好友免费读，邀请订阅更有**现金**奖励。

© 版权归极客邦科技所有，未经许可不得传播售卖。页面已增加防盗追踪，如有侵权极客邦将依法追究其法律责任。

上一篇 第194讲 | 刘俊强：2019年云计算趋势对技术人员的影响

下一篇 大咖对话 | 刘俊强：云计算时代技术管理者的应对之道

精选留言

写留言

由作者筛选后的优质留言将会公开显示，欢迎踊跃留言。