

21 | 热点问题答疑（三）：如何计算研发团队人效？

2019-08-16 黄勇

黄勇的OKR实战笔记

[进入课程 >](#)



讲述：李良

时长 14:44 大小 13.50M



你好，我是黄勇。相信你学完了“OKR 管理心经”，一定对 OKR 有了全新的认识，**OKR 不只是一款目标管理工具，也是一种目标管理思维**，它也就是我经常提到的“OKR 思维”。

当你学会了这种思维，我想，这一定会对你的管理能力带来显著地提升。为了能帮助你更加深入理解“OKR 思维”，今天我挑出了几个比较有代表性的问题，接下来与你进一步探讨。

我们先从任务（Task）和关键结果（KR）的区别开始聊起，因为学会了 OKR 思维，你将更好地将 OKR 运用到日常的项目管理工作中去。

Task 与 KR 到底有何区别？

在执行 OKR 过程中，我们容易将 Task 与 KR 发生混淆，从而不理解它们之间的本质区别，有位读者就产生了一些困惑：

读者「David Mao」表示：

这篇文章中的例子我有点困惑，老师讲目标与任务要分开，不能把任务当目标，可举的例子看起来就是任务。

来源：《15 | 技术团队真的是“成本中心”吗？如何改变这一现状？》

我认为，在 OKR 的世界中，Task 是微观的，而 KR 却是宏观的。要想分辨 Task 还是 KR，可以遵循这一基本原则：**当你打算去做一件事情时，如果完成这件事情非常容易，比如说难度小或者耗时少，或者做完这件事情后，对 O 没有明显推动作用，那么它就是 Task，否则就是 KR。**

根据以上判断依据，对于 [《15 | 技术团队真的是“成本中心”吗？如何改变这一现状？》](#) 文中所提到的 OKR 示例，我们重新来理解 Task 与 KR 的区别。

图片验证码项目 OKR

O：尽快升级注册页面用户体验，从而有效提升注册转化率

KR：

- 1) 1 周内上线“图片验证码”功能
- 2) 功能上线后，3 个月内将注册转化率从 1% 提升到 5%

以上 O 制定得非常清晰，就是要“升级注册页面的用户体验”，目的是为了“有效提升注册转化率”，因此，我们的 KR 就需要基于这个 O 进行展开，KR 必须对 O 产生强有力的支撑作用才行。所以接下来，关于这些 KR，我们逐个继续分析。

KR1：1 周内上线“图片验证码”功能

完成这件事情非常容易吗？难度小？耗时少？就“图片验证码”这项功能而言，如果自行开发的话，由于细节较多，开发起来还是有些难度的，同时开发周期也比较长；如果找开源工

具来做，也需要做一定程度的加工和优化，难度虽难不大，但开发周期也不短；如果购买商业产品，几乎没有太大的开发难度，但内部需要走采购流程，也要几天时间。

看来不管哪种方式，耗时都较长。所以，可以判断出这件事不是 Task，而是 KR。

KR2：功能上线后，3 个月内将注册转化率从 1% 提升到 5%

是否增加了图片验证码，就一定对注册转化率有增长？对于这个问题，就需要通过一段时间来观察，我们不妨称这段时间为“观察期”。

不过，我们需要对此观察期设置一个可衡量的指标，该示例中是“注册转化率”，此外还需要对该指标设置一个增长预期，比如从 1% 到 5%。可见，花 3 个月时间来观察，耗时就不短，而且注册转化率增长 5 倍，倒也不少。看来完成这件事，耗时比较长。所以，可以判断出这件事不是 Task，而是 KR。

当我们制定出 KR 后，接下来就需要分别对这些 KR 制定更细粒度的 Task。如果我们选择通过购买商业产品来实现图片验证码功能，那么就可将以上 KR1 分解为如下 Task：

KR1：1 周内上线“图片验证码”功能

Task：

- 1) 研究 3 家“图片验证码”供应商产品
- 2) 整理 1 份产品对比文档，并决定最终选型
- 3) 向公司提交产品采购申请
- 4) 付费购买“图片验证码”产品
- 5) 接入“图片验证码”产品，并确保其可用性

同理，针对 KR2，你也可以尝试分解一下它所包括的 Task，可在留言处告诉我你是如何细致分解的。

关于 KR 与 Task 的区别，以及如何使用它们的方法，我先讲到这里，若有不理解之处，欢迎在留言处继续探讨。

当我们将 KR 分别出可执行的 Task 后，接下来的问题就在于如何提升团队执行 Task 的效率，也就是“人效”了。那么，对于研发团队而言，我们应该如何计算这个“人效”呢？

如何计算研发团队“人效”？

尤其对于研发团队而言，关于“人效”的问题确实比较难于衡量，在[《16 | 大家都说“向上管理”很重要，你想学一些“套路”吗？》](#)篇中，就有多位读者提出过类似的问题：

读者「天涯海峰」提问：

老师，能透露一下那位 CTO 是怎么计算人效的吗？我们一天早 9 晚 7，工作时间为 9 小时。记录 2 个月每天的用时情况，包括加班，以半小时为维度，每天工作占总时间 32%，按照统计工作接近 8 小时，但效率肯定不是。

读者「阿神」提问：

这个案例的人效怎么算？会不会上有政策，下有对策，为了纠正对策，可能又引入一些影响人效的流程。

读者「黑暗天使」提问：

对于团队来说，还是需要塑造向上管理的团队文化，作为技术出身的人，本身沟通技能就偏弱，培养这种文化，将有助于帮助团队进行好的沟通管理。老师，我也想问下，根据项目的情况，计算人力与时间成本，这个具体的计算方式如何衡量的？

那么，结合以上几位读者的提问，人效到底应该如何计算呢？我仅针对研发团队而言，给出一种计算人效的实操方法，以供大家参考。

第一步：针对所有的研发岗位，制定出对应的岗位级别与人力系数。

专家岗	管理岗	岗位名称	岗位级别	人力系数
P10	M5	首席技术官 首席产品官 首席科学家	总裁	-
P9	M4	技术副总裁 产品副总裁 科学家	副总裁	-
P8	M3	高级技术总监 高级质量总监 高级产品总监 高级设计总监 研究员 首席架构师	高级总监 权威专家	3
P7	M2	技术总监 质量总监 产品总监 设计总监 资深技术专家 资深产品专家 高级架构师	总监 资深专家	3
P6	M1	技术经理 质量经理 高级技术专家 高级产品专家 高级设计专家 高级架构师	经理 高级专家	2.5
P5	-	技术专家 产品专家 设计专家 架构师	专家	2.5
P4	-	高级工程师 高级产品经理 高级设计师	高级	2
P3	-	中级工程师 中级产品经理 中级设计师	中级	1.5
P2	-	工程师 产品经理 设计师	初级	1
P1	-	实习生	新手	0.5

对于所有的研发岗位，我们可将研发人员分为专业岗（P）和管理岗（M），并选择团队中人数最多的岗位作为基准，设置该岗位的人力系数为 1，表示最普通的人力资源，其他岗位可依此做出合理设置。此外，对于不参与具体执行的岗位，无需设置人力系数。

第二步：针对项目的难度级别，分别对应其设置难度系数。

难度级别	难度系数
L1 - 比较容易	50
L2 - 普通	100
L3 - 较难	150
L4 - 困难	200
L5 - 非常困难	250
L6 - 极具挑战	300

可以先对最容易做到的项目设置难度系数，其他项目以此做出合理设置。

第三步：根据实际投入情况，计算研发团队人效。

项目名称	难度系数	项目启动	项目上线	非工作日	P1	P2	P3	P4	P5	P6	人力成本	时间成本	人效
XXX XXX XXX XXX XXX	150	2018/09/30	2018/10/22	10		1		2	1	1	10	12	1.25
XXX XXX XXX XXX XXX	250	2018/10/08	2018/10/29	5	1	4		2	2	1	16	16	0.98
XXX XXX XXX XXX XXX	200	2018/10/11	2018/11/01	5		2	1		1	1	8.5	16	1.47
XXX XXX XXX XXX XXX	50	2018/10/17	2018/10/24	3		3		1			5	4	2.50
XXX XXX XXX XXX XXX	100	2018/10/25	2018/11/01	1		4		1	1		8.5	6	1.96
XXX XXX XXX XXX XXX	50	2018/10/24	2018/11/01	1		1				1	3.5	7	2.04
XXX XXX XXX XXX XXX	150	2018/10/31	2018/11/14	3				2	1	1	9	11	1.52
XXX XXX XXX XXX XXX	150	2018/10/31	2018/11/16	2	1			2	1		7	14	1.53
XXX XXX XXX XXX XXX	100	2018/11/07	2018/11/15	1		3		1	1		7.5	7	1.90
XXX XXX XXX XXX XXX	50	2018/11/16	2018/11/22	1	2	2					3	5	3.33
XXX XXX XXX XXX XXX	100	2018/11/19	2018/11/27	1		3		1	1		7.5	7	1.90
XXX XXX XXX XXX XXX	200	2018/11/29	2018/12/14	3	1	1		2	1		8	12	2.08
XXX XXX XXX XXX XXX	100	2018/11/22	2018/12/10	5	1			2	1		7	13	1.10
XXX XXX XXX XXX XXX	50	2018/12/04	2018/12/13	1	1	1		1			3.5	8	1.79
XXX XXX XXX XXX XXX	250	2018/12/17	2019/01/08	4	1	1		2	2	1	13	18	1.07
XXX XXX XXX XXX XXX	100	2018/12/18	2019/01/09	4	1	2			1		5	18	1.11
16	128.13										7.63	11	1.72

其实，我们可按照季度为周期来计算平均人效，以上图片中所展示的内容，就是我们曾经在2018年第四季度的人效情况。

我认为，可在 Excel 或 Numbers 电子表格制作一个便于自动计算的工具，并将这份文档共享给团队每一位成员。我们只需填写项目名称、难度系数、项目启动、项目上线、非工作日、人力投入（P1、P2、P3.....），表格将会自动计算出人力成本、时间成本、人效。

其中有几处涉及到以下几个计算公式，需要加以说明：

$$\text{时间成本} = \text{项目上线} - \text{项目启动} - \text{非工作日}$$

时间成本是指项目从启动到上线的天数，不过需要除去非工作日，包括法定节假日。

$$\text{人力成本} = \sum (\text{人数} \times \text{人力系数})$$

人力成本是指项目投入的人数与对应岗位级别的人力系数的乘积并求和。

$$\text{人效} = \text{难度系数} \div (\text{人力成本} \times \text{时间成本})$$

人效是项目的难度系数除上人力成本与时间成本的乘积。

可见，要想提升人效，在难度系数不变的情况下，需要降低人力成本的投入，或者降低时间成本的消耗。

因为完成项目的难度是客观存在的，我们唯有提升团队能力，才能有效降低人力成本和时间成本，这样才能从根本上提升人效。那么，如何从从根本上提升团队能力呢？

如何从从根本上提升团队能力？

关于如何提升团队能力的问题，我身边的同行们也经常在探讨，有些人认为提升团队能力需要招聘更优秀的人才，还有些人认为需要对下属提出更高的要求，但我认为这些都不能从根本上解决这个问题。借助[《17 | 跨部门协同费劲，沟通效率低，如何粉碎“部门墙”？》](#)中这位读者的提问，我想谈谈自己对此问题的看法。

读者「w*waiting」提问：

不假象情况，从我（项目部负责人）个人角度出发，项目部内产品 - 研发 - 测试 - 交付；每个项目实施前，确认好最后目标，交付客户满意的成果，这个流程基本没有问题。从横向看的话，个人成长，大家自主性较差，不太好界定（求指导怎么培养）。

来源：《17 | 跨部门协同费劲，沟通效率低，如何粉碎“部门墙”？》

我认为，要想粉碎“部门墙”，提升团队能力，**需要建立纵向的“项目团队”，同时还需要构建横向的“职能团队”，并且要以项目团队为主，以职能团队为辅，才能彻底粉碎“部门墙”**。其中，横向职能团队的主要职责是帮助团队成员提高专业能力，需要一位在专业技能上非常卓越，也愿意培养团队的领导者来带领职能团队。

但是，对于自主性较差或自驱力不强的人，如何帮助他们得到成长呢？这里我给出几条建议，大家可有参考性地选择。

第一招：竖立内部典范。在团队内部找出有代表性的案例，通过典型的事来激励对应的人，并在团队内部加以宣传，重点强调个人能力的提升，以及对团队做出的贡献。

第二招：借助外部危机。通过职场现状，从个人职业发展角度来给内驱力不强的人施加危机感，不努力的人，将无法得到更好的机会，随着年龄的增长，就业压力和失业风险也将越来越大。

第三招：讲自己的故事。通过自己的个人成长，以及自己对职业的态度，分享自己的经验和方法，帮助团队成员认清自身情况，找到适合自己的成长路径。

管理就是这样，要学会借助一些方法来提升团队能力，而不是使用自己的职权去要求下属完成任务。所以，管理的目标是让团队高效，而不是让团队在高压下工作。

总结

在《孙子兵法》中讲到过“不战而屈人之兵，善之善者也”，孙子认为战争的最高境界是“不战”，不是“百战百胜”，而是“不战而胜”。我认为，**管理的最高境界就是“不管”，不管胜过管**。尤其对于内驱力不强的人，千万不要去“管”他，不要通过管理的手段让他去“变”，而是让他自动地学会去“变”，这才是我认为的“管理心经”，归纳起来就三句话：

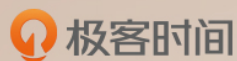
1. **管理不是艺术，也不是科学，而是人性，我们要让管理适合人性。**
2. **管理就是让团队成员认同目标，并帮助大家合力去完成目标。**
3. **不要去管那些难于管理的人，要去管那些值得管理的人。**

想象一下，把自己当作一名园丁，一手提着洒水壶，一手提着肥料桶。偶尔，你需要除草，但是大多数时候，只要浇水和施肥，细心呵护。随后，你就能看到满园花开了。

思考时间

在你与上级领导、同级部门、下级同事合作过程中，经常会遇到哪些棘手的问题？欢迎留言告诉我。

最后，如果这篇文章让你有所收获，请把它分享给你的朋友，我们一起探讨。



黄勇的 OKR 实战笔记

为你还原一个完整的 OKR 实施过程

黄勇

OKR 实践者与布道师
畅销书《架构探险》作者
TGO 鲲鹏会会员



新版升级：点击「 请朋友读」，20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 20 | OKR大咖说：OKR还有哪些应用场景？

下一篇 加餐 | OKR思维能助你学会向上管理？

精选留言 (3)

写留言



天涯海峰

2019-08-17

我们的团队划分经历了全横向，到按照项目组划分。项目组划分后每个项目都有技术负责人，除了没有横向团队;测试在横向上保留测试经理。关于如何考核时，测试经理要求测试人员考核归他。本质上他是一个横向团队leader.考核评分主要应该由竖向团队负责，这种转变，他也没有找到定位，忽然觉得自己虚职了。

展开 ▾



许童童

2019-08-16

管理的最高境界就是“不管”，不管胜过管。
老师道出了真理。



正在减肥的胖籽。

2019-08-16

黄老师，可以提供一个微信群平台吗？这样可以找到人去交流，身边用OKR的非常少。

