

谁在驱动滴滴发动机？

原创

QbitAI 于 2020-08-31 13:28:07 发布 2315 收藏

文章标签：[大数据](#) [编程语言](#) [人工智能](#) [j2ee](#) [aof](#)

版权声明：本文为博主原创文章，遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议，转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接：<https://blog.csdn.net/QbitAI/article/details/108332276>

版权

李根 发自 凹非寺

量子位 报道 | 公众号 [QbitAI](#)

全套售价3600元的《中国历代战争史》，重要而冷门，出版发行37年来，各大平台评论寥寥。

但也有例外。在北京西二旗后厂村名为数字山谷的写字楼，就至少有完整的两套。

一套位于程维的办公室，另一套则在张博书架最中央。



他们是滴滴最初的合伙人，2012年8月前互不相识，后来因微信猎头群走到一起。

并且从那以后，一个名为“滴滴”（嘀嘀）的出行平台在中国狂飙突进，快速崛起。一方面不断遭遇惨烈的同行竞争，另一方面面临内外挑战。

然而它又总是能屡战屡胜，战摇摇、并快的、赢Uber，补安全……直至最近，已经成为一个日订单5000万的超级出行App。

过去十年里，它是最会打仗的公司，也是牵动了线上线下资源最多的项目，甚至是史无前例的互联网烧钱补贴的创业。

但如果你将滴滴的取胜秘诀，归因于补贴、烧钱。

那、就、错、了。

从外包8万的第一版产品到如今，滴滴杀出重围、屡战屡胜的关键——难于察觉、也容易视而不见：一套几经跃迁的技术体系、一支技术铁军，一部轰鸣着随时准备进击的发动机。这部发动机，不仅决定了滴滴的过去和现在，也将是解码滴滴未来的核心钥匙。只是问题是：这部发动机如何而来？被谁点燃驱动？又会走向何方？



谁在驱动？

要了解这部发动机，可能最直观的角度是当前的滴滴业务架构。

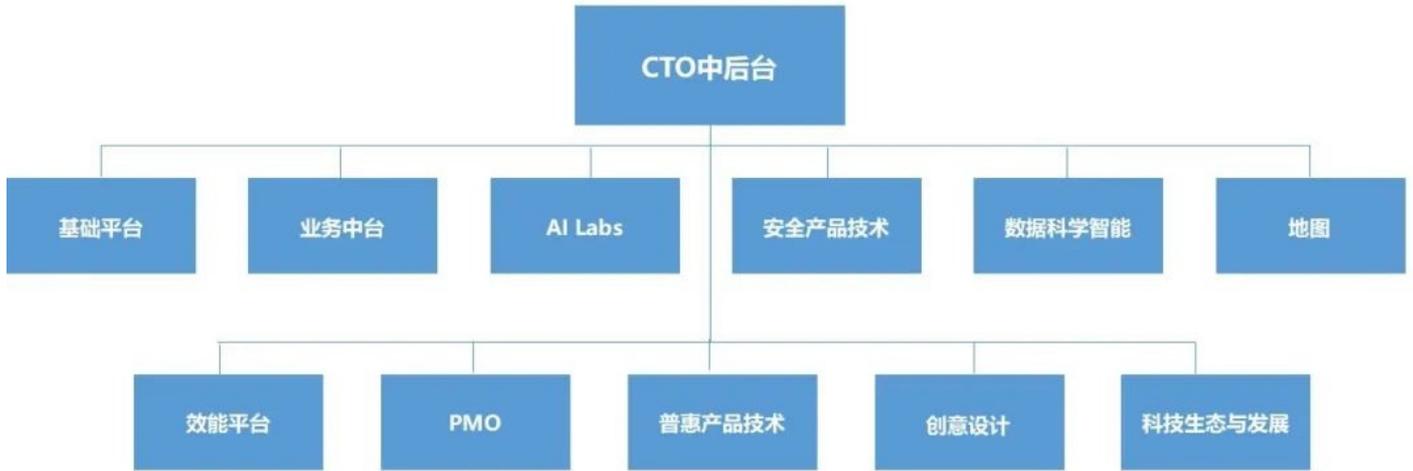
无论你是出租车、快车、专车用户，还是公交、顺风车或代驾的用户，其实日常都在与这部技术引擎打交道。

它包含了业务中台、数据科学、地图、安全产品技术等中台基石，又受益于底层基础平台、安全、EP等基础规则。

它在滴滴完整业务架构的横与纵中，处于中后台，支撑前台业务，也连接代表前沿的AI Labs，和意味着技术落地的产品部门。

如果从人的维度，或许还可以生动得多。

因为打造和驱动这部滴滴发动机的人，藏着技术引擎的往事和秘密。



这部发动机的肇始和掌舵者，张博，滴滴内部都叫**Bob**。

滴滴出行联合创始人、滴滴出行CTO、滴滴自动驾驶公司CEO。

生于1983年，武大软件学院本科，中科院硕士，其后在百度成为搜索工程师。2012年开始参与滴滴创业。

他是程维找到的第一个合伙人，也是代表技术的那一个。



但最初，两人并不相识。他俩的缘分起于猎头微信群。当时程维在群里发帖求技术合伙人，被一个猎头看到，转给了“寻找创业机会”的张博。

张博说，他至今记得八年前那个北京初秋的日子，中关村E世界C980，手机销售的后仓，走廊上全是抽烟的人。

其后先跟程维谈了半小时了解项目，又花了2天时间打车调研，最后认可了移动互联网将对出行的变革意义，给程维回复：I am in。

张博的加入，也意味着滴滴的发动机，开始翻开第一页。

章文嵩

滴滴出行高级副总裁、云平台事业群负责人兼开源委员会主席，技术开源世界无人不知的知名专家，LVS(Linux Virtual Server, Linux虚拟服务器)开源软件创始人。

章文嵩生于1973年，博士毕业于国防科技大学，学生期间就创立了LVS。



在加入滴滴前，章文嵩在阿里巴巴任职近七年，历任淘宝网资深技术总监、淘宝技术委员会主席、阿里副总裁、阿里开源委员会主席、阿里云CTO等。

2016年5月，章文嵩加盟滴滴，一时江湖震动，正明（章文嵩花名）离开阿里转投滴滴，成为当时技术圈热门话题。

章文嵩目前辖下有基础架构部、运维部、系统部、大数据架构部、IT&机器学习部、数据平台与数据治理部、滴滴云等，堪称技术引擎基础中的基础。

赖春波

滴滴出行技术副总裁，网约车平台公司 CTO，负责网约车技术体系和平台治理体系，也是滴滴集团数据科学与智能部负责人。

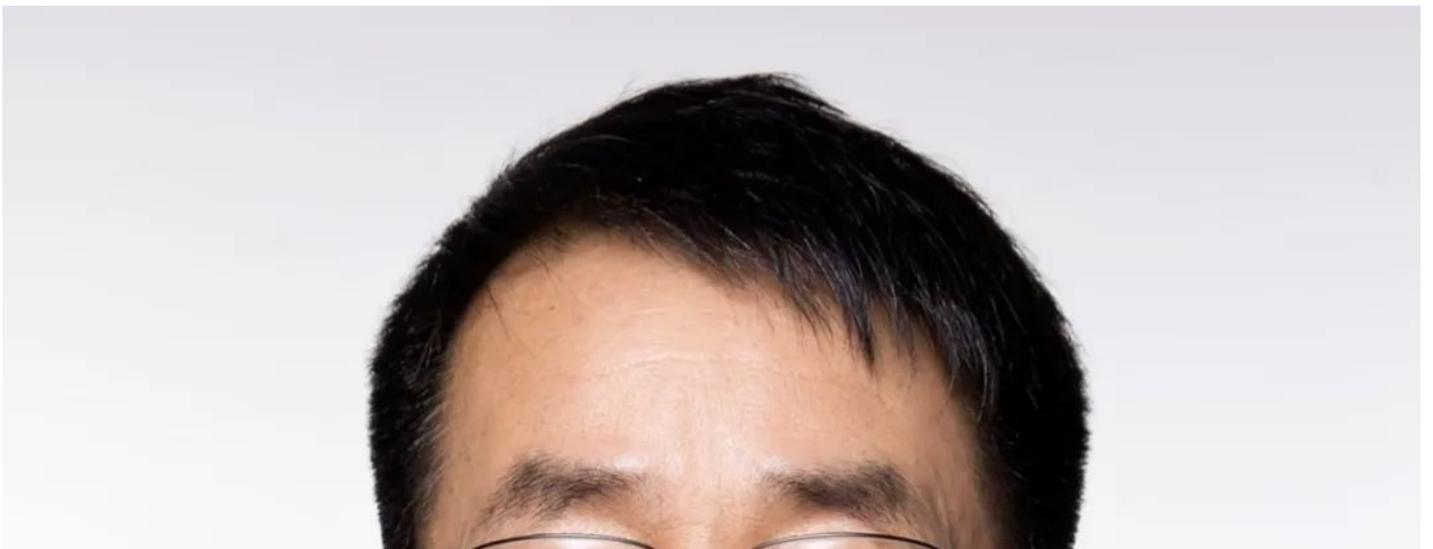
赖春波毕业于浙江大学，拥有软件工程硕士学位，在加入滴滴之前曾就职于百度搜索研发部和基础架构部，主要从事分布式和大规模存储架构工作，曾主导百度新存储体系建设。



在2015年11月加入滴滴后，赖春波建立平台技术部，为滴滴出行多品类、跨区域、国际化经营打下坚实基础。2019年起，赖春波成为滴滴核心业务网约车平台公司CTO，并且担负起平台治理的新时期重任。

弓峰敏

滴滴出行信息安全战略副总裁，素有硅谷安全创业教父之称。





弓峰敏本硕毕业于西安交大，1992年在圣路易斯华盛顿大学计算机科学博士，其后开始高速网络及安全技术研究，并在2001年起硅谷创业，是世界著名网络安全公司Palo Alto Networks的联合创始人。

还是多家新兴安全公司的创始人或重要高管，其中三家企业已成功上市或被收购，他也是连续创业者和硅谷天使投资者。

2016年加入滴滴出行，现任职滴滴信息安全战略副总裁，美国研究院院长。

卜峥

滴滴出行副总裁，国际化CTO、滴滴美国研究院副院长。

卜峥2000年创办绿盟科技，这是国内最早从事网络安全的企业之一，此外他还有丰富的国际化产品技术经验，曾为Intel Security开创了包括中国、印度在内的多家海外实验室，并且负责过DTI安全云产品的全球化工作。



2016年卜峥加入滴滴，担任滴滴首席安全官和国际化产品技术负责人，建设了滴滴的全球信息安全和业务安全体系和组织，研制了大量的定制化安全技术，切实保护用户个人隐私。

叶杰平

滴滴出行副总裁、滴滴人工智能实验室负责人、美国密歇根大学终身教授，IEEE Fellow。

叶杰平教授本科毕业于复旦大学数学系，其后在新加坡国立获计算机硕士学位，进一步在美国明尼苏达大学获计算机博士。



在加入滴滴前，叶教授已是密歇根大学终身教授，并且是成果累累的AI领域大牛。在大数据、机器学习、数据挖掘、及其在生物医药领域的应用方面都有建树。

但易于被误解的是，叶教授之于滴滴，与科技公司首席科学家或AI实验室负责人不同。

因为2015年底他的加入，为滴滴技术引擎跃迁贡献了巨大的力量。

杨毅

滴滴智能业务中台部、车载设备事业部负责人。

杨毅本硕均毕业于北大信息科学与技术学院，2008年加入百度，8年中成为百度主任研发架构师，先后负责过操作系统、基础架构及百度云的相关研发工作。



2016年加入滴滴，目前主要负责是基于AIoT的车载智能设备及相关数据在服务/安全方面的应用挖掘，以及公司级用户、订单、支付、账单计价等平台建设。

柴华

滴滴地图与公交事业部总经理。

柴华本科和硕士均毕业于天津大学计算机系，毕业后7年内先后供职于阿里巴巴和百度，2016年加入滴滴。



作为地图与公交事业部负责人，柴华为滴滴地图的技术突破做出重要贡献，包括持续完善地图基础数据能力、核心引擎能力和路径规划、导航等产品能力，提升网约车及国际化出行业务地图体验、提速公交业务等。

吴国斌

滴滴科技生态与发展部总监，大数据分析与应用技术国家工程实验室副主任。

吴国斌学于中科大，2003年和2008年分别获得中国科技大学工学学士学位和工学博士学位。



加入滴滴前，任职微软亚洲研究院，主要工作集中在科研合作，人才培养和学术交流等，所负责的科研项目获得过微软CEO亲自颁发的奖项。

以上，就是滴滴CTO线的组织架构和核心负责人履历，也是滴滴发动机目前的主要驱动团队。

不过，还有一些现已挂帅其他业务，但不得不提的人，比如罗文。



2013年初从百度加盟而来，滴滴第一位产品经理，微信红包营销的发明者，先后主导了移动出行支付普及、专车、外卖孵化等历次产品创新升级，现在是滴滴外卖负责人，滴滴产品委员会主席。

而罗文这样的经历，也暗含了滴滴技术中后台、技术引擎被称为“发动机”的原因。

这，与打造历程有关。

如何被打造？

罗马并非一日建成。

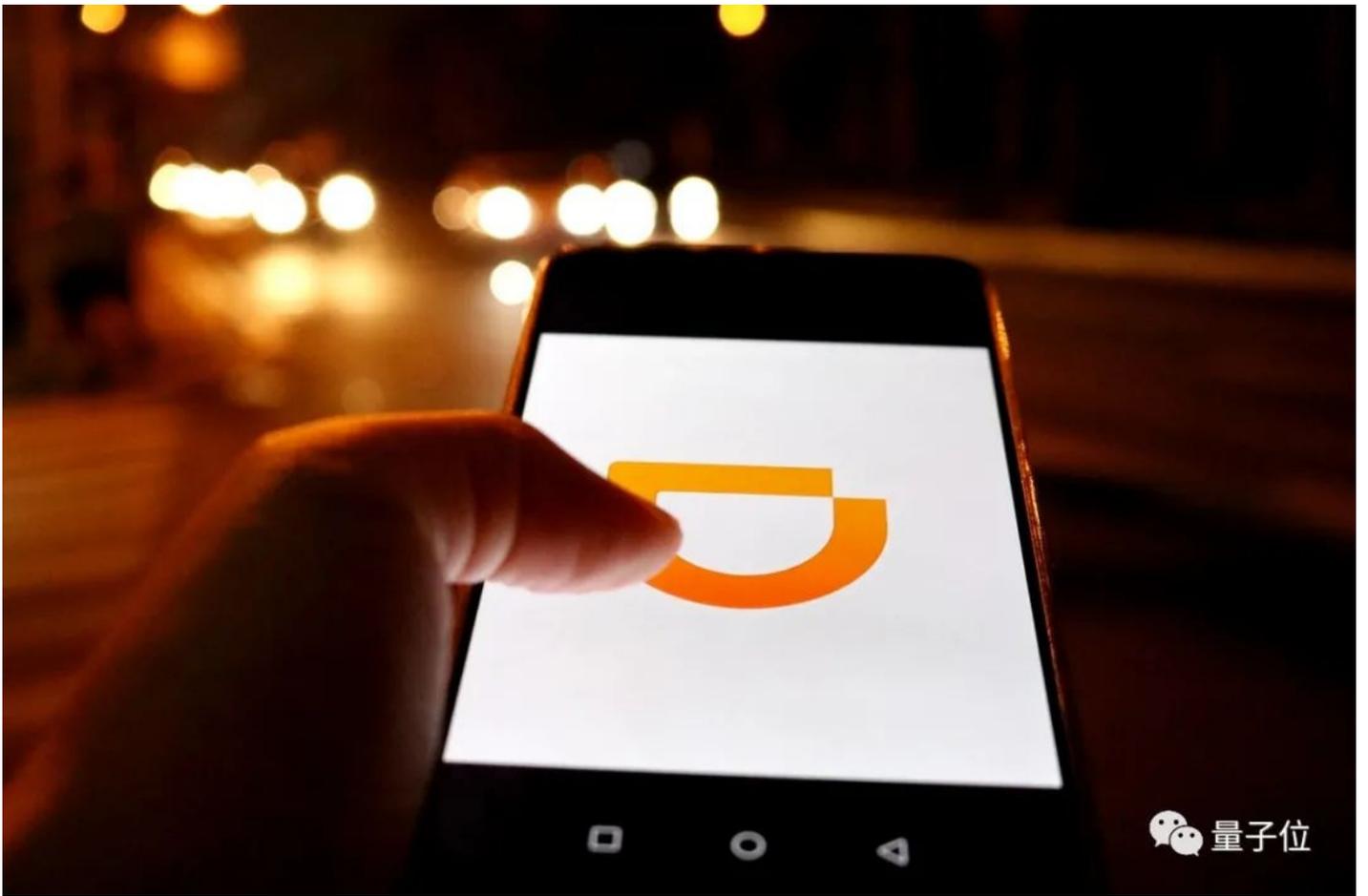
纵观滴滴的发展史，可以简单粗暴划分为：**革命时期和建设时期。**

革命时期，都是生死时速，都是边打战边擦枪，并且因为“武器”的更快迭代，滴滴成功实现了突围。

拿张博的话说，“这个时期大部分时候，滴滴在资本总量上都低于竞争对手，并不占优，都是以弱胜强。”

建设时期，关键节点是并购Uber中国，最强战争已经结束，“可以搞发展了”。

而在这两大时期中，有四次不得不提的技术跃迁。



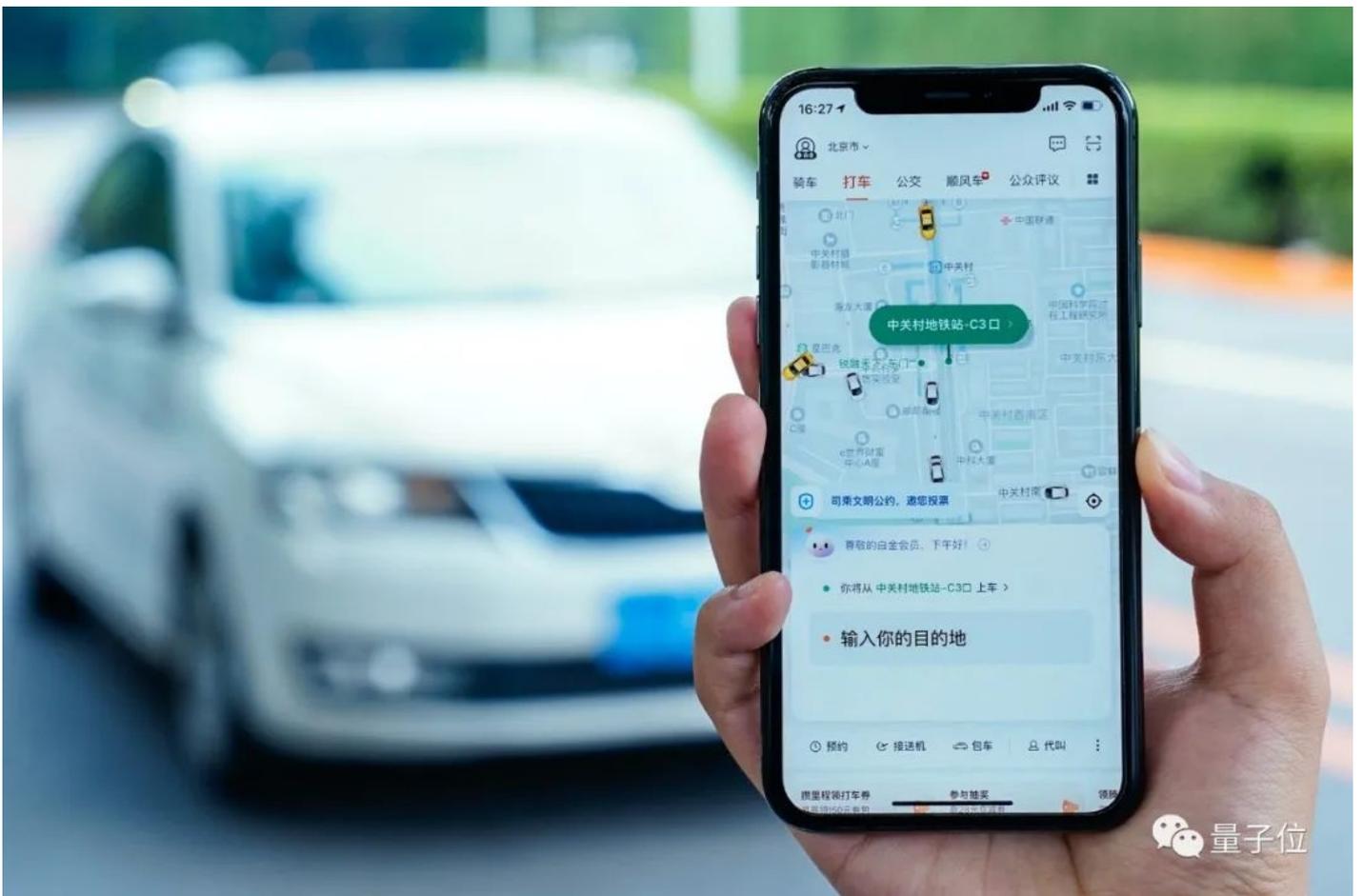
第一次跃迁：从看到听。

与张博的到来密切相关。

这位滴滴技术背景合伙人，在2012年8月底加入，当时滴滴实际已经发布了第一个版本打车软件，但可用性和稳定性都存在不少问题。

乘客端发出订单后，周边的司机收到订单仅到“概率”——有一定概率收到，有一定概率收不到，而且也不知道bug所在。张博加入后，第一件就是debug，改产品，在可用性和稳定性上实现保障。

但要说改变战局，他觉得核心是2大“武器”。



量子位

第一个是“免费”，网约出租车创业最初商业模式，是希望替代电话叫车，而电话叫车则有电召费。张博和程维商量后，觉得国内用户已经免费习惯了，收费就会让用户增涨有门槛。

于是最后顶着断炊之忧，决定免费，追求用户规模和订单量。在产品稳定性得到提升的前提下，C端用户一下子实现了快速成长。

当时更耀眼的“摇摇打车”跟进晚了几个月，战机已失，终成流星。

第二个“武器”则是司机端信息接收的变革。在打车软件起初，大家都围绕手机，但都没考虑到司机开车时候手和眼睛其实很忙。

所以张博想：“订单信息应该从耳朵这个信道进去，或者就得把抢单按钮做得很大很大……”

其后，滴滴率先在司机端版本中推出了“语音播报”，内含订单距离、起点，终点……感兴趣的话点击占据一半屏幕的巨大按钮就能抢单。

这样的技术产品创新，在2012年同样领先战场内其他选手，甚至三四月后，那时最被看好的摇摇打车才推出。

固有印象里，滴滴是一家因烧钱和补贴成就的公司。但实际上大部分时候，滴滴资本总量上都是远低于当时竞争对手，技术上的变革则更为关键。



第二次跃迁：大数据和机器学习

2013年，滴滴技术开始了两件比较重要的事。一方面，滴滴技术团队升级了后端CRM系统，不仅可以管理快速扩张且分布各地的BD团队——当时一年之内从20人激增至1000人，而且在这个系统里还加入了绩效计算和激励，最大限度激发了地推积极性，滴滴由此可以快速拓展开城和调度千军万马。

另一方面，影响更为深远的是大数据团队的组建和机器学习系统的应用。

“当时我们发现，一个城市的订单超过一定数量级，把订单广播给所有3公里半径内司机就会有信号道占用的问题，需要个性化推荐才能提升效率”，张博说。

于是2013年1月，搜索背景出身的张博牵头组建大数据团队，用机器学习的方式，实现订单预估和个性化推荐。

这个团队和机器学习系统的打造，也为后来滴滴赢下竞争奠定了基石。

虽然后来江湖上更广为人知的往事是“七天七夜服务器鏖战”和“红包大战”，但在中后台，大数据和机器学习的作用随风入夜、春风化雨。

更本质的是，这代表了一种思想：



他叫叶杰平，当时是密歇根大学终身教授，计划在2015年7月回国探亲，国内亲朋好友也都约好聚一聚。

而就在当天起飞前，叶杰平收到滴滴的求助，“一道题目，跟出行里抢单、派单相关，问我能不能抽象成数学问题。”

叶杰平回忆，刚好十几个小时的越洋飞行，没有网络，又觉得挺有意思，就从各个维度思考，最终成功抽象为一个优化问题。

“本质就是优化效率和体验的问题，我给了很多解法，从最简单的到最复杂的……”

后来，叶杰平的解法，不只张博听了，程维和柳青也听了。

于是第二道题紧接而至：能不能把抢单到派单问题，具体建立成一套算法模型？

当时滴滴面临的境况非常微妙，实际已经有派单模型，但跟Uber类似，属于完全派单，搞得司机怨声载道，甚至罢工……而如果依然抢单的话，效率又无法提高。

其实在第一道题分享的时候，滴滴就向叶杰平抛出橄榄枝了。

作为一个机器学习领域的大牛学者，叶杰平知道加入滴滴意味着什么。

在密歇根大学，他研究的方向是大数据、数据挖掘和机器学习，但为了申请科研资金，他多半参与的是制药医疗方面的项目，研究成果见效并不是一个立竿见影的事情。



滴滴正在做的事情则不同。头一天一个想法变成一个模型，第二天上线就能验证效果，哪怕一个小的算法都能马上影响成千上万人的出行。

“解决的都是前所未有的难题，而且极具现实价值。”

但叶杰平也有顾虑。自1997年留学，18年里，他早已在大洋彼岸安家落户，孩子还都在上学。另外自己的学生们，又怎么办？

不过天生爱挑战的他，还是认真思考了滴滴给出的第二道题目。

在之前本质抽象的基础上，他从算法、AI的角度，很快给出了解决思路：

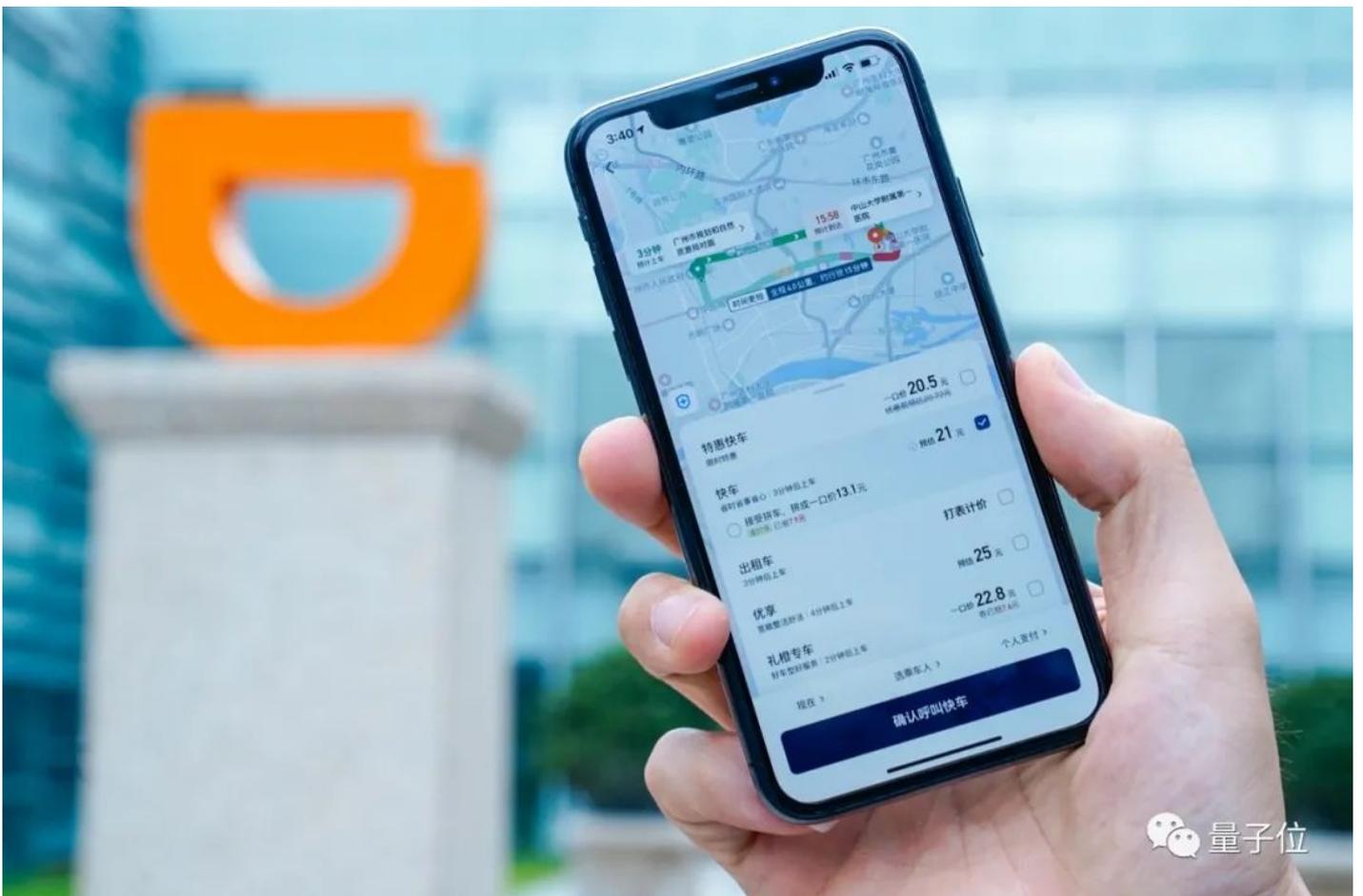
之前从抢单到派单，被当做一个非0即1的问题，导致司机接受度有限。而叶杰平把问题看成连续的过程，从0到1之间，引入“阿尔法系数”，从0.1、0.2……一点点往上提升，逐步让司机习惯和接受。

思路听起来简单，算法实现并不轻而易举，但最终，一套完整可控的算法依然被设计出来了。滴滴也完成了从抢单到派单的成功迁移。

滴滴平台效率也开始从量变到质变，2个月后“由抢到派”迁移完成，滴滴成交率超过了80%，与Uber在技术上旗鼓相当，甚至已经开始领先了。

在之后一次滴滴管理层会议上，滴滴管理层说，派单项目是过去几个月最大的功臣之一。

叶杰平说，那是他加入滴滴参加的第一个大型会议，没想到来滴滴的第一个想法第一套算法就能实实在在地影响成千上万用户的出行。



量子位

一切还只是开始，随着抢单到派单迁移的，还有分布式计算、高性能计算在滴滴的建立，以支持不同国家、所有城市的效率。

并且还因为AlphaGo的启发，他所在的团队在2016年也把派单问题与下棋问题结合在一起，引入强化学习来解决，在订单预测和决策上效率进一步提升，极大提高了司机的收入，AI在滴滴的落地也开始加快。

而滴滴，也在业务、前沿研究二者交叉中找到BGM，开始频频于AI顶会发力，在数据挖掘、强化学习等领域打响声势。

或许你也注意到了，第二个问题之后，叶杰平下定决心，加入滴滴。

“跟几个leader都聊过，氛围很好，虽然是创业公司，但对于技术和技术驱动的渴求非常强烈，而且滴滴是非常适合落地的公司，出行问题解决得好，可以改变千万人的日常生活。”

父母家人也都支持叶杰平回国。再后来的事情，现在都知道了。AI的应用开始深入滴滴每一个环节，2016年8月1日，Uber鸣金求和，滴滴吞并Uber中国，而在此之前，Uber全球闪电扩张，全无敌手。

而Uber之战的结束，对于滴滴来说也是另一种新开始。

杀伐征战的阶段结束了，市场输赢生死的危机得到解除。

他们面临另一个崭新的挑战：用怎样的秩序、以什么样的方式去建设这个一仗又一仗之后成型的平台。



第四次跃迁：安全和平台治理

也有人把这个“平台”，看成一个游戏里的“国家”。

移动互联网纪元X年，出行市场风云变幻，天下能人异士纷纷揭竿而起逐鹿中原，最终滴滴安内攘外，终究完成大一统。

但对于这个大一统的成果，不像搜索、不像社交，也不像之前互联网时代里诞生的任何一个霸业。

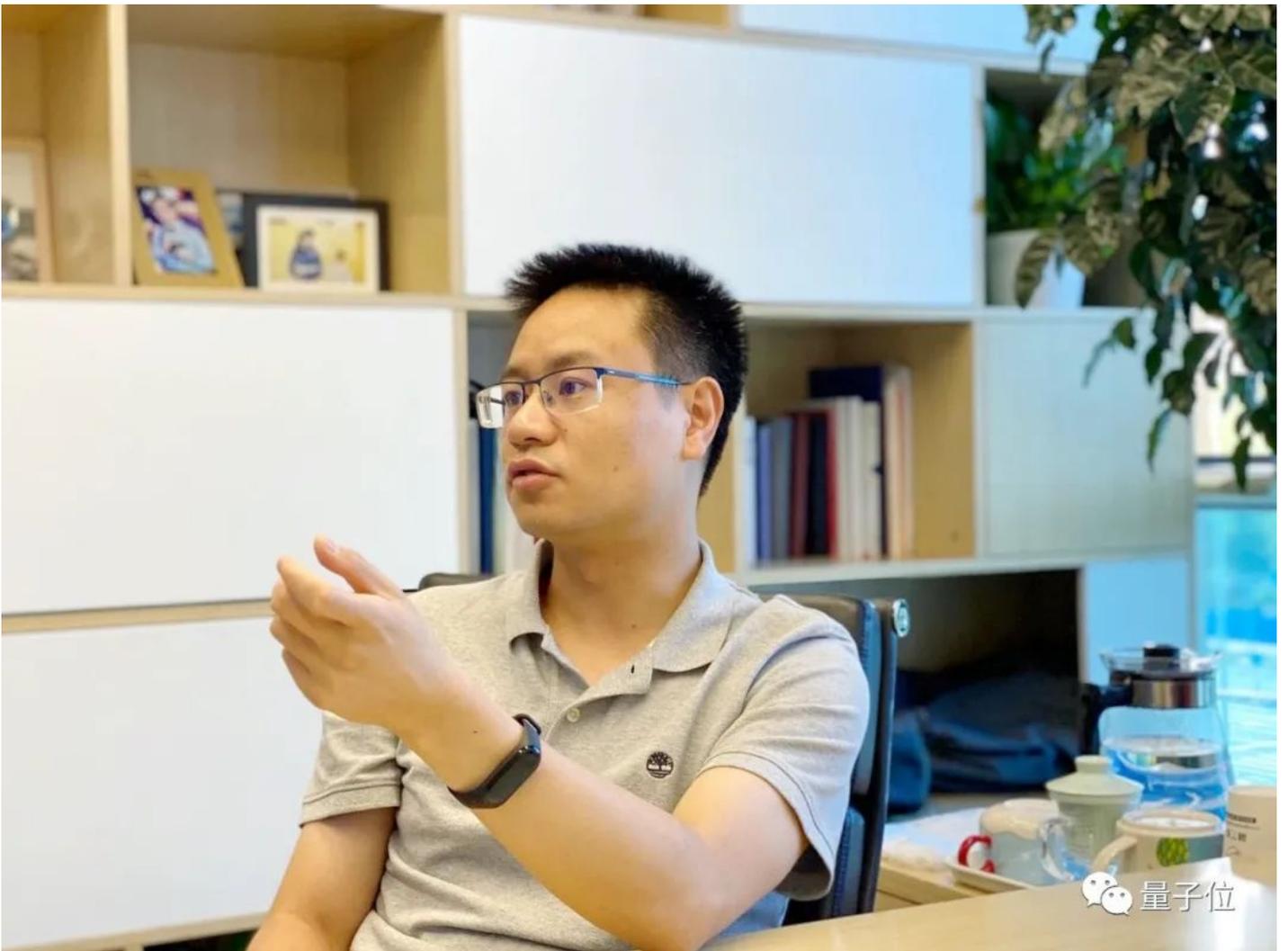
在出行这个领域，线上线下、时间和空间，虚拟信息世界和现实物理世界，在这里实时统一。

而且作为线上线下的连接器，滴滴帝国里调度和参与的，还有最难预测的人性——以及不同人之间会发生的冲突。

更本质来说，这个新业态是在用技术去解决社会问题和人性问题。

2018年是滴滴极为艰难的一年。4月发生了一起司机载错乘客的纠纷，一名乘客酒后呼叫了一辆网约车，但阴差阳错上了另一辆同时到达的网约车……过程中由口角纠纷变成了肢体冲突。

“这让我们开始反思系统性进行平台治理的重要性”，赖春波回忆说。



他2015年11月从百度加盟而来，之前是基础架构师，来到滴滴后先实现了滴滴底层数据库和系统重构，然后进一步完成了滴滴平台技术搭建，属于“后方”砥柱。

但Uber决战结束后，他调转担负起用技术推进平台治理的重任。

赖春波说，战争时期大家最关心的是打不打得到车，但到了建设时期，打得到车只是基础，还要舒适、安全、服务好，且便宜。

“人民日益增长的需求越来越高，这个时候我们不进则退。”

而“投资人被打”之后，更悲剧性的安全事件，向滴滴上下展示了比竞争打仗更险峻的人性挑战。

两起顺风车事件，生命的代价，让创办以来战必胜攻必克的滴滴，处在监管和舆论的悬崖之巅。

全公司中止之前一切KPI，全力以赴投入安全。在战争时期打造的技术引擎，也全速朝“保证安全”改装。

张博召集了1000多人的研发精锐，从技术上补课安全，在誓师大会上，他说：

穷尽一切科技手段，降低安全事件发生概率，不要让未来的自己后悔现在的决定。

作为网约车平台公司CTO，赖春波说团队是从客服开始切入的，先把平台体验相关的所有用户反馈汇集、分类，最后统计出2万多个。

比如车内冲突类、交通事故类、服务纠纷类、取消纠纷类……

接着又组织人力去分析问题，排优先级，然后设计方案。

过程中，一方面横向完善规则和机制，包括引入类似国家法制体系的设计，从确立规则、执行规则、规则宣教、抽检规则等一整套体系，持续根据反馈不算完善，着眼于长远。



另一方面，纵向方案设计里引入用得上的技术，结合各类场景，发挥大数据和AI的力量。

比如在乘客端上线滴滴护航能对乘客进行实时位置保护，当行车辆发生路线偏移、异常停留、提前完单等异常现象时，系统会根据情况采取弹窗提醒、安全专家介入研判、协助报警等方式。

还有桔视车载设备，这项为安全保障上马的硬件方案，如今不仅能在发生安全纠纷时作为判责依据，还能自动识别司机是否疲劳驾驶、发出提醒，判断是否跟前车过近，进行相应预警。在自动驾驶中，还能有另一层面的作用，帮助构建场景库，不过已是后话。

赖春波感悟说，All in安全中，他对滴滴的平台治理重任有了新体会，与其他科技互联网平台不同，滴滴平台具有公共事务属性，不仅要让出行效率更好，也要帮助社会安全变得更好。

而这个挑战又关乎人性，永无止境，也没有绝对最优解，能用的技术手段，或者说可以用得上的一切手段，都会成为求解的方式。



滴滴国际化产品负责人黄远健，也有另一角度但一致的感悟。

在顺风车安全事件发生后，他被紧急调任至安全攻坚产品团队。黄远健回忆，他和团队还专门学习了《犯罪心理学》，深入解构“犯罪三角理论”，熟悉过程中双方的心理，先抽象出问题，再具体给出产品升级方案。

“没有天生的坏人，很多犯罪可能就是一时冲动，好的产品机制，需要能帮助规避那一下。”

现在，滴滴出行的App里随处可见这样的功能，比如行程中民警代表语音播报“温馨提醒”，就是基于犯罪心理学出发打造的。

而经过all in 安全的持续迭代后，最新的2020年二季度透明度报告显示，今年二季度，滴滴网约车中因乘客醉酒引发的肢体冲突投诉同比下降了66.4%，司机投诉乘客的发生率和乘客投诉司机的发生率，同比分别下降67.8%和50%。

据黄远健回忆，安全之战带来的危机感是异常强烈的，“感觉整个公司都快到悬崖边，生死存亡之际。”

经此一役，产品出身的他也重新认知在滴滴的工作。

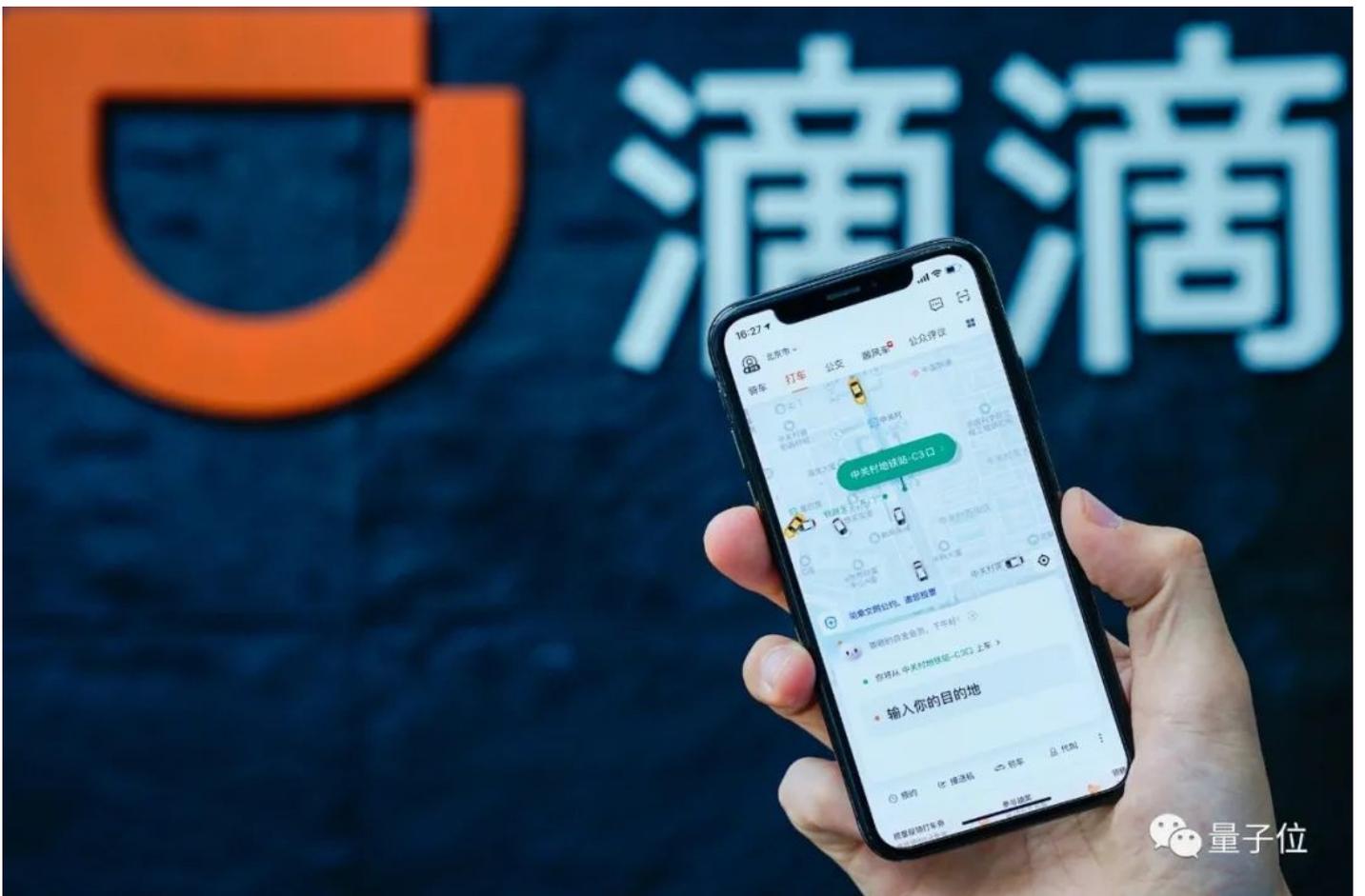


俞军跟他说：能够为中国出行找到一种安全的出行方式，本身就是改变世界。

只是对于大小战役中锤炼过的滴滴上下而言，这场“安全”的仗，无论身处什么岗位，不管是技术还是产品，与之前所有赢得的战争都会有根本不同。

这几乎是一场不存在“终点”的战争，技术再跃迁、发动机如何进化，也都不会有一个“鸣金收兵”的时刻。

这将是他们建设时期里永远的OKR。



滴滴发动机的其他影响

打造技术引擎是为了赢得战争，但过程中也因之形成了滴滴技术对应的文化和人才机制。

张博归纳出4点：

战功、武功、潜力，价值观。

战功：战时看攻城掠地，拿下的市场份额和提升的效率；建设时期看用户价值和商业价值。

武功：对战功的更形而上思考、底层归纳，能不能将一城一次的战功抽象、总结和沉淀，形成方法论。

战功和武功的区别在于迁移和可复制。

从一个战场到另一个新战场，从一个岗位到全新岗位，**武功**是持续成功的保证，而且还可以不断迭代进化。

潜力，就是驱动战功到武功的进化力。

具备潜力的人，会把一场场战役沉淀的经验，不断迭代进化，成为一套理论。

在张博看来赖春波就是这种进化的代表，他具备了对人和事的深刻洞察。

所以加盟后先快速发现了滴滴数据库和服务器架构的问题，迅速完成重构，为其后更多品类快速上线奠定了基础……在需要平台治理的时候，又很快实现了迁移，从一个技术架构师，快速成为平台治理领域的专家。

但无论战功、武功，还是潜力，底层支撑都是**价值观**。

价值观代表了核心驱动力是不是使命，意味着是否足够坚韧、是不是有大局观。



张博说，一路打战的滴滴，潜移默化形成了召之即来，来即能战的文化。

滴滴的发展史上，永远没有安逸舒适的时候，往往一场仗打完，调动也就可能随之发生，需要你第二天直接背着书包去到新战场。

“我跟春波说把现在这个团队放下去平台治理，他第二天就去了，甚至不用过多解释，因为他知道那件事是当时公司最紧迫的……”

黄远健也是类似，他之前是百度搜索产品经理，后来是MIUI团队一员，到滴滴后负责快车产品，安全事件发生，“一纸调令”上最前线，后来国际化产品团队有需要，就走马上任。

“滴滴既是一家业务导向非常明确的产业组织，也有非常出色的应激反应，召之即来，一呼唤大家就上了。”

“战事不断”，自然也有好处——英雄有用武之地，而且能力很容易获得检验。

过去二十年互联网和移动互联网，核心解决的是信息流动的问题，其中流淌的介质是比特，但滴滴所处的战场，解决的是物理世界的人和物体流动。

对于那些更渴望改变世界的英雄来说，没有什么比打造一个更高效安全的世界更激动，也没有什么比一个算法模型让现实生活更美好更令人获得成就感。

所以章文嵩、叶杰平、俞军、弓峰敏、卜峥、韦峻青等专家大牛接踵而至，把理论用现实来验证，用业务来实现算法价值，然后传帮带聚集起一批小牛，形成人才效应。

还有俞军这样已经封神的产品大拿，也重新出山，希望在滴滴这样新业态产品里，检验自己的产品方法论是否过时。



另外，因为战事和挑战，年轻人也有更直接的出头机会。

You can you up 的理念在滴滴更易于获得认同，甚至解决业务问题的能力，要胜过履历、纯技术代码能力。

而且黄沙百战之后，团队领导都不用自上而下地明确——团队内部就会自然形成向心力。

重构了滴滴底层技术架构的赖春波、微信红包营销发明者罗文、在快车和安全产品中接连证明自己的黄远健等等，都是在炮火一线中冉冉成长起来。

令人意外的是，滴滴直到Uber战事接近结束，才有了相对体系化的组织机制，用**D序列**来对应参照其他科技互联网公司的人才等级标准。

“一开始都在求生存，差不多开始搞发展了才开始搭建组织体系机制，也不能老是处于一种混沌状态”，张博解释。

这倒跟现代军事史类似，军级军衔被提上议程，也是四海平定海清河晏之时。

而对于滴滴来说，因战争而生的技术引擎，也来到了一个稳定而成熟的阶段。

这部发动机的目的不再是击败竞争对手，而是如何持续稳定提供安全高效的出行服务，或者在其他领域实现复制和迁移，比如外卖、货运和社区购。

要做的还有很多，能做的也还有很多。

所以滴滴所在的数字山谷，还不会就此平静。



在滴滴联合创始人\CTO\滴滴自动驾驶公司CEO张博的书桌上，正在被打开的是一本《有限和无限游戏》的书。

这本归类于“哲学/宗教”的著作里明确，有限游戏以取胜为目的，无限游戏则延续为关键。

而对于滴滴，吞并Uber中国也是边界的风水岭，之前是一场有限游戏，之后挑战则无限延续。

安全也好、自动驾驶也好，“战争”还在继续，靠技术赢得有限游戏的滴滴，还得靠技术，才能不断延续无限游戏。

滴滴因这部发动机活下来，也得靠这部发动机继续走下去。

技术，是每一家科技公司安身立命之本。这也是我们从技术维度观察滴滴的第一篇文章，后续还会围绕自动驾驶\国际化等维度帮助解析这家超级独角兽往何处去。

当然，也欢迎告诉我们你想了解的公司和行业，或者你知道的技术故事，用代码改变世界的工程师，值得让更多人知道^^

— 完 —

本文系网易新闻·网易号特色内容激励计划签约账号【量子位】原创内容，未经账号授权，禁止随意转载。

每天5分钟，抓住行业发展机遇

如何关注、学习、用好人工智能？

每个工作日，量子位AI内参精选全球科技和研究最新动态，汇总新技术、新产品和新应用，梳理当日最热行业趋势和政策，搜索有价值的论文、教程、研究等。

同时，AI内参群为大家提供了交流和分享的平台，更好地满足大家获取AI资讯、学习AI技术的需求。扫码即可订阅：

量子位

AI内参

- 每天5分钟，获取AI产业、科研最新资讯 -

✓ 每日甄选五大内容板块

新技术、新产品和新应用 | 当日行业趋势
政策聚焦 | 论文推荐 | 教程及其他研究

✓ 优质AI学习交流群

知识分享 | 资源对接 | 优质人脉

✓ 量子位精选活动优先参与

技术沙龙 | 行业论坛 | MEET大会
更多活动推荐



扫码一起学习吧

<<<



量子位

加入AI社群，与优秀的人交流

量子位AI社群招募中

量子位「AI社群」开始招募啦! 欢迎AI从业者、爱好者小伙伴加入，共同交流AI的**行业发展、技术进展**，目前已有**4万人**聚集。

AI交流群

面向AI从业者、AI爱好者，获取AI行业最新动态消息、参与优质AI活动、结交志同道合小伙伴。

AI技术群

分为：NLP、机器学习、自动驾驶、CV等方向。仅面向技术工程师、相关领域的研究学生等，已有来自海内外高校个实验室、明星AI公司工程师加入，审核较严，敬请谅解。



加入AI社群

扫码添加量子位小助手
备注“微信群”



量子位



量子位 QbitAI · 头条号签约作者

持续追踪AI技术和产品新动态

喜欢就点「在看」吧！