

看见未来:改变互联网世界的人们(连载一)

自序 我的互联网梦

对我来说,互联网是一种信仰!

1984年,我还在上初中时,作为计算机教学试点单位,我所在的学校就拥有了一台苹果的 Apple II e 电脑。在电脑并不普及的年代,这可是个稀罕的宝贝,学校把它当做稀世珍宝一样护养起来,专门为这台电脑设了一个机房,里面有专用的空调,所有人进出机房都要换拖鞋,有时教学老师还会穿上白大褂,摆出一尘不染的架势,生怕这台娇贵的电脑会有丝毫闪失。

我们每次进出机房,表面上像是去朝圣,大气都不敢出,其实暗地里都很调皮,捏着鼻子躲过机房门口的臭鞋味,钻进机房,避开老师的目光后就开始悄悄玩游戏,甚至还自己编写出了诸如乒乓球、蛇吃豆之类的小游戏来自娱自乐。那时候的电脑甚至没有磁盘,外存用的是录音机和磁带。那台 Apple II e 电脑的内存只有 64KB。一晃 30 多年过去,今天我用来写这本《看见未来》的苹果笔记本内存已经达到 16GB,是前者的 25 万倍,这也见证了摩尔定律的威力和时代的变迁。

1985年,我参加了由苹果赞助的全国青少年计算机竞赛,一旦得奖,就可能去美国硅谷的苹果总部见苹果的创始人乔布斯和沃兹尼亚克。不得不说,这对于幼小的心灵实在是太有诱惑力了。

就在那一年,埃弗雷特·罗杰斯(E.M. Rogers)所著的《硅谷热》在国内翻译出版,这本书花了相当多的笔墨讲述苹果的故事,也由此展开硅谷波澜壮阔的画卷。即使只是通过铅印的文字,它也深深地影响了一代人,当然也深深地影响了我。自此,我将乔布斯视作心目中的英雄,并向往到硅谷朝圣。

最后我有幸赢得了这个比赛,成为全国五名优胜奖的获得者之一。我于是满心欢喜地随团奔赴硅谷苹果总部参观访问,激动万分地憧憬着与我的偶像乔布斯和沃兹尼亚克见面,我甚至在脑海里反复琢磨了千百遍,究竟该怎么称呼乔布斯会让我对我印象深刻一些。

然而,当 1986 年我们来到苹果总部时,既没有见到乔布斯,也没有见到沃兹尼亚克。前来和我们合影的苹果国际总裁叫做迈克尔·斯平德勒,他在 1993—1996 年接替约翰·斯卡利(John Sculley)出任苹果首席执行官,这是苹果最平庸的年代。我们被着实“忽悠”了一番。后来我才知道,就在几个月前,乔布斯在内部争斗中被扫地出门,而沃兹尼亚克也辞职了。我与我的英雄失之交臂,之后我也没有见过乔布斯,这成为我永久的遗憾。而在近 30 年之后,因为拍摄《互联网时代》的机缘,我才终于与沃兹尼亚克相逢见面。

大学毕业后我到美国留学并工作。最早在 AT&T 贝尔实验室实习,参与了蜂窝数据网络系统的项目,也和互联网沾边。那时的 AT&T 贝尔实验室还是计算机技术的圣地:信息论、晶体管、激光、CCD 图像感应(数码相机的核心技术)、UNIX 操作系统(苹果、安卓等操作系统的前身)、C/C++ 编程语言,都是在 AT&T 贝尔实验室发明的。漫步在园区里,就有可能与改变历史的风云人物擦肩而过。记得在实习期间,正好赶上了网景(Netscape)上市,那一天办公室里没人安心上班,大家都围在电脑前看这激动人心的历史一刻,感觉简直酷毙了。

之后我所从事的工作一直都与互联网相关。加入甲骨文后,我参与的第一个项目就是推广“轻客户端的“网络计算机”,后来又开始向战略合作伙伴推广甲骨文的网络应用服务器,我们开始把自己称为“互联网布道者(Internet Evangelist)”。我亲历了互联网发展的起起落落,从雅虎到谷歌到亚马逊到“PayPal 黑帮”,互联网让我着了魔似的入迷。

尤其激动人心的是,我越来越发现互联网绝非只是一个技术话题,它展开的视域如此之广阔,我们可以从人文和技术等多维度对其进行思考和尝试。互联网的影响也绝非仅限于 IT 行业,而是可以颠覆所有的行业和领域。我开始更加沉浸其中,最后我终于决定,要亲身投入到互联网的创业大潮中去,于是我和唐彬回国创立了易宝支付。

和唐彬回国创立易宝支付后,我们和硅谷还保持着紧密联系。我和唐彬曾经去硅谷风投云集的沙丘路(Sandhill Road)一家一家地敲门融资。曾经成功投资过 Hotmail、百度、Skype、特斯拉和 SpaceX(太空探索科技公司)的德丰杰投资资金成为易宝的早期投资人之一,我们也和提出了“病毒式营销”这一术语、德丰杰的掌门人蒂姆·德雷珀有幸结缘。

我和唐彬都亲历过 20 世纪末 21 世纪初互联网大潮的泡沫,那时不仅目睹了泡沫破灭时许多公司一夜之间的破败,而且自己买的互联网股票不少也都几乎输个精光,尽管如此,我们仍然坚定地信仰互联网,并且隐约地感到:互联网要和传统行业

深度融合才会有最大的生命力。

所以易宝支付并不是纯粹的互联网支付公司,而是行业支付的开拓者。我们把自己看作是互联网和传统行业之间的桥梁,我们的使命是帮助传统行业实现资金流电子化和互联网转型升级。从创立起,我们就不停地去银行、电信运营商、航空公司、传统媒体等各个行业游说,做互联网的培训和分享,传播互联网的理念,推动传统行业赶上互联网的潮流。这种努力一直持续到今天,我们和芬尼克兹集团共同发起的、旨在推动传统产业互联网化的“互联网大篷车”便是实例。

中央电视台开始制作《互联网时代》时,邀请我担任顾问并采访众多的互联网领军人物。这是自互联网诞生近半个世纪以来,全球首部系统反映互联网全貌的大型纪录片。易宝支付当时正处在高速发展期,我作为联合创始人要拿出大段的时间去参与一个纪录片的制作,不得不说是一种比较奢侈的行为。

然而我们一致认为,这部纪录片的价值不仅仅在于它是迄今为止关于互联网题材的最宏大的制作,更重要的是,它记录了那些创造互联网历史的巨人们的亲口证言。不少重要人物年事已高,也许再过 10 年,便不可能再有机会拍摄这样有如此多当事人亲证的作品,被誉为计算机界的爱迪生的,图形界面、超文本、鼠标的发明者道格拉斯·恩格尔巴特(Douglas Engelbart)便是在我们开机前一个月去世了。因此,易宝支付必须现在就参与,责无旁贷。

互联网的史诗,不是一两个天才的杰作,而是一群共同碰撞、融合、协作的结果;历史的脉络,不是一条按时序展开的因果链,而是一张交错复杂的网络。之后的一段时间里,我和中央电视台《互联网时代》剧组不停奔走于美国和中国之间,把那些曾经塑造了互联网历史的风云人物的故事重新梳理连接起来,力求还原这场伟大革命的原貌和精神内核。这与某些人物采访,倒不如说是和历史的对话,从初始起源娓娓道来,历经曲折起伏,无数多的可能性在历史中展开,又在历史中湮没。对话如此激动人心,因为我们在其中感受到的并非只是历史,而更是未来,关乎我们每个人的未来。

互联网让未来呈现越来越多样的可能性,今天不会是昨天的重复,明天也会有别于今天。每个人的未来都不一样。多种多样的可能性,才让未来难以揣测,也更加值得期待!

在采访中,站在丹尼尔·希利斯设计的万年前前,我由衷感叹,它气势恢宏地指向漫长一万年后的未来,这会激发起对多少可能性的畅想和追寻!人类文明,也将有这样的追寻中被再次翻新改写。

这本《看见未来》非同寻常的意义也就在于此。关于互联网历史的书籍汗牛充栋,但自互联网起源到今天,由如此多互联网历史缔造者亲口讲述的书风毛麟角。巨人们亲口的讲述,更加真实地还原了互联网历史和互联网精神。精髓之处更在于,它并非只是帮助我们了解历史,而更要我们看见未来,看见诸多与我们切身相关的可能性。看见我们身处其中,正在发生的未来!

凯文·凯利: 互联网时代的“达尔文”

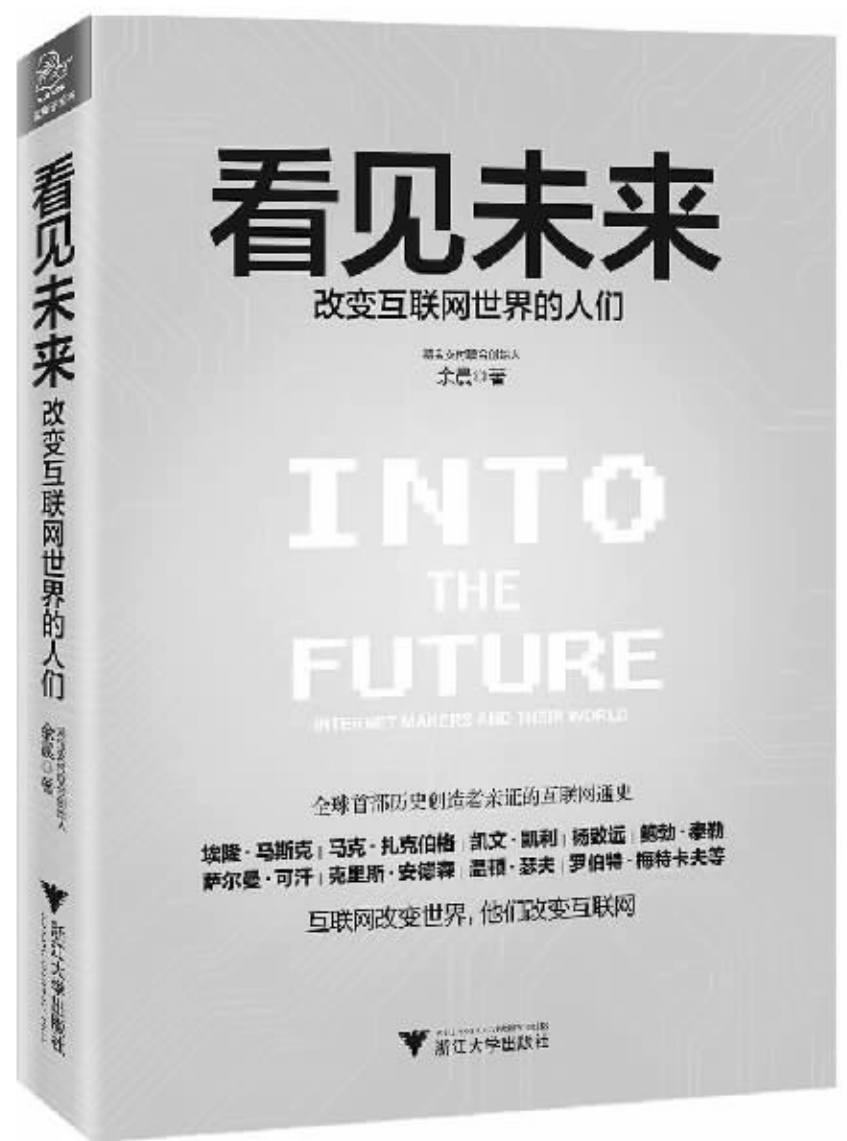
凯文·凯利(Kevin Kelly)的家在旧金山南部海滨小镇帕西菲卡。他的木屋掩映在一片苍松翠柏之中。这里常年云雾缭绕,是坐禅静修的好地方。老顽童凯文·凯利的书房堆满了书籍和玩具,有用泡沫塑料搭的机器人,还有他养的巨大蜘蛛。

凯文·凯利 20 年前的著作《失控》曾是《黑客帝国》剧组的必读书,其影响到今天依然经久不衰。凯文·凯利的魅力在于:他不只是个思想家,更有诗人的情怀;他关注技术,却不被技术异化;尊重科学,却不陷入还原主义。

1999 年,已是《失控》问世的第五个年头。在这一年,好莱坞大片《黑客帝国》风靡全球,而《失控》正是《黑客帝国》导演安迪·沃卓斯基要求主演基努·里维斯去读的三本书之一。也正是在这一年,凯文·凯利应导演史蒂文·斯皮尔伯格之邀,和其他未来学家聚到了一起,头脑风暴,畅想 2054 年的世界会是什么样,以提供足够多的细节来拍摄电影。

好莱坞总是喜欢大场面,关乎全人类,关乎遥远未来,关乎我们对自身重新定义的大场面,并富有想象力地揭示各种超乎想象的可能性,而这类影片也格外卖座,仅《黑客帝国》的全球票房就超过 16 亿美元,尚且不论论后在互联网上广泛流传所形成的更大影响。这也意味着,这些主题为越来越多的人所关心。

全球数以亿计的人能通过现代电影摄制、拷贝、播映等技术,尤其是互联网传播技术去观看这些影片,并同时聚在网络上分享、评介、讨论。这也正是凯文·凯利“全球脑”的一个生动实例。用凯文·凯利的观



点来看,全球 70 亿人,都将有可能随时随地实时接入互联网,这非常强大,也是人类历史上从未有过的非同寻常之事。他用“全球脑”来称呼这一激动人心之事,并将互联网视为人类有史以来的最佳发明。

如此就不难理解,为什么 1994 年出版的《失控》,在 20 多年之后,仍然会有如此大的影响。《失控》出版后,被译为中文、德文、意大利文、日文等多种文字,直到今天仍然名列美国亚马逊畅销书名单,并出现在其他全球诸多的推荐或者畅销排行榜里。

这与其说是凯文·凯利作为一个作者的成功,他得心应手地在技术和生命的主题之间穿梭,赋予冰冷的机械、技术以生命感的温暖,倒不如说是《失控》书中所展开的波澜壮阔的画卷正在这个时代的舞台上演,世界活生生地印证了凯文·凯利的许多洞见,也反过来推动更多人开始关注《失控》。

要知道,《失控》出版的那一年,全球互联网渗透率还不到 0.4%,杨致远和大卫·费罗(David Filo)才刚刚创立雅虎,亚马逊 1995 年才上线,谷歌和 Facebook 还要更晚才亮相历史舞台。今天被奉为互联网经典巨著的《失控》,其实是诞生在一个互联网面向全球普及刚刚起步的蛮荒时代。

凯文·凯利的家

在《失控》出版快 20 年后,我访问了凯文·凯利。对话就在他的居所里展开。

硅谷典型的办公环境是 101 高速旁那些窗明几净的办公楼,但凯文·凯利的居所并不像典型硅谷风格。凯文·凯利的居所位于旧金山南部海滨小镇帕西菲卡,青松翠柏掩映的木屋,常年缭绕在雾里,一种强烈的生命感油然而生。在中国文化的语境里,这很容易让人想起远隔尘世、修身养性的隐士,但在美国,你完全可以想象在这屋子里藏着多少千奇百怪的创意或创新。

凯文·凯利在家办公,他居所的侧翼有一个和生活区隔离开的办公区。走进凯文·凯利的办公区,“全球脑”会立刻在你的眼前具象起来。这里排满了书,各类知识和智慧躲进纸张里,静静地躺在书架上,随时光荏苒而不改面貌,但一旦被凯文·凯利取出,再消化进他的大脑,就立刻与他既有的知识和智慧“连接”,生命力顷刻被激活,张扬着通过更大的网络连接去改变世界。

房间里堆满了各种玩具和模型。有一个泡沫塑料做的机器人比较显眼,这可被视作凯文·凯利思考主线的象征,人和机器,或者说生物和机器的冲突。

这里还有乐高,我敢肯定凯文·凯利一定创造了很多新奇的搭建方法,人的想象力通过技术得到一次物化的具化。而乐高的各个小模块看似不起眼,但当它们被连接起来,形成一个“相对复杂的系统”时,立刻会呈现出“相对类生命”的特征。不是吗?我们在很小的时候,就常常为那些由小模块最后“连接”成的“大英雄”而拍手欢呼。不过,在凯文·凯利看来,更宏伟的呈现应该是“全球脑”,在他的桌上,就摆放着大脑的模型。

凯文·凯利甚至养了几只巨型蜘蛛,这些毛茸茸的家伙对我这位“不速之客”张牙舞爪,让我不禁感到几分寒意。老实讲,多

数人对蜘蛛比较反感,道理很简单,蜘蛛的外形实在不太讨人喜欢。但也有不少互联网极客对蜘蛛偏爱有加,道理也很简单,因为蜘蛛长于织网。今天,我们津津乐道搜索引擎工作的原理时,还会形象地把网络爬虫称为“网络蜘蛛”。

凯文·凯利就坐在这些知识、智慧、创意和想象之中,或者,用更确切的凯文·凯利自己的风格来描述,他正坐在生物和人造物之中。此时,他正在创作新书《酷工具》(Cool Tools)。

凯文·凯利理论

和《失控》及《科技要什么》(What Technology Wants)不太一样,《酷工具》更像一本有关实用工具的百科全书,书里提及的工具能够富有想象地解决你面临的实际问题,阅读对象可以从园丁到家庭主妇。的确,这本书包罗万象,正如其作者凯文·凯利的博学多识,它能够更直观地激发人们对改变和突破现实各种可能性的想象。也正因为如此,凯文·凯利将本书的副标题命名为“各种可能性的目录”。把互联网视为一种工具,释放人性,解放人性,最终让人更完美,带给我们更大的自由,这是凯文·凯利的一贯思想,并始终贯穿他所有的著作。

凯文·凯利谦和、热情,甚至有几分俏皮,他对亚洲和中国丝毫不陌生。在 20 岁时,他就辍学跑到亚洲游历,此后的七八年间,他远赴中国台湾、日本、韩国、菲律宾、印度等地,他的太太就是一位来自台湾的生物化学家。在凯文·凯利的官方主页上,列举了《失控》各类译本,第一本就是中文译本。(有意思的是,乔布斯早年也有过亚洲游历经历,并且始终坚持了禅修之路。也许亚洲文化中注重直观、注重想象的要素激发了这些西方来客对世界的重新认识。)

在拜访凯文·凯利之前,我又认真地通读了《失控》和《科技要什么》,还好我之前系统学过“进化论”(这可是理解凯文·凯利的重要切入点),因此对把握这两本书的要旨也算得上得心应手。于是,我们俩的交谈非常惬意。

互联网发展宛如生命的进化

贯穿凯文·凯利思想的,从《失控》到《科技要什么》,都是一种广义的进化论思想。进化论讨论的是生命的演进,这与互联网有什么关系呢?

要理解这点,得先理解工业时代的造物特点。工业时代造物都是自上而下,等级化的,整个过程有目的、有预设、有中心,讲求的是因果关系。比如一个汽车工厂要造汽车,需要设计师先把汽车的原型设计出来,然后经过一道道层级管理的生产线,最终按照工厂经营管理者意志和设想把汽车生产出来。

进化论则不然,没有预设的目的,没有神(当然更不可能有人)曾经拿着图纸把今天多样化的生命设计出来。生命的演化是自下而上的,从简单的单细胞生物到多细胞生物,从无性繁殖到有性繁殖。整个生命的进程看似有些盲目,任何可能性都可能出现,不在任何中心的控制之下。互联网的发展,更加契合生命进化的特点,呈现出去中心化的特征,没有中央控制,创新总在边缘发生。

信息是万物的根本

我和凯文·凯利的讨论始于对信息的定义。在凯文·凯利看来,信息乃是万物的根本。这个观点其实最早可以追溯到古希腊的哲学家毕达哥拉斯,他曾认为数是万物的本源。之后的柏拉图更是集大成者,在柏拉图看来,理念才是真实的,我们所认为的现实世界不过是理念的摹本。

在整个世界越来越高度数字化的今天,理解这个看似违背常识的观点其实并不费劲。比如,每天我身上的细胞都在更换,但组成我的信息结构是不变的。也许历经多年,我全身的细胞,或者更基本一些,我全身的原子都换了个遍,但细胞组合的信息规则却从来没有发生改变。我还是我,不会因为岁月流逝而发生改变。再比如音乐,我们辨识一首乐曲显然是因为该首乐曲音符组合的信息规则,而不是某一个具体乐器产生的声音。因此,信息要比原子更加真实和根本。

互联网的出现是必然

人是符号的动物,这个观点最早来自德国哲学家恩斯特·卡西尔(Ernst Cassirer)。既然信息是万物的根本,那么人是符号的动物也就不难理解。凯文·凯利肯定了我这个提法,并进一步回答了我关于语言、书写和印刷在人类社会化过程中所扮演角色的问题。

如果审视人类进化的主要部分,它总是组织和信息的重构,这也包括生命的历史。对人类而言,第一个最主要的重构就是发明了符号化的语言。语言的出现,让我们能够彼此交谈,并因此能审视自我的思想。因为有了语言,我们才发明了农业,建立了城市,创造了文明。

人类的第二个主要的重构就是学会了书写。即把语言转变为符号,以便被记人类的第二个主要的重构就是学会了书写。即把语言转变为符号,以便被记录于纸张之上,从而形成记忆,正所谓“记忆力不如烂笔头”,我们也因此拥有了集体记忆。此外,书写还让我们完成此前难以做到的复杂工作,比如数学,如果不凭借书写,我们将很难完成复杂的数学运算。这是个巨大的革命。在凯文·凯利看来,书写,以及随之而来的书本和印刷术,都是人类信息史上了不起的进步。

凯文·凯利认为,技术的发展存在一种不可避免的序列关系。他甚至大胆假设,如果真有地外文明的话,他们也会发明电,然后是电灯,以及汽车,最终也会发明互联网。围绕互联网出现的必然性,凯文·凯利谈到了三种进化的动力:自我的选择、遗传因素和周围的世界。无论是生物的进化,还是人类的思想史,抑或互联网的发展,都是受这三种动力的驱动。比如说,我们个人的发展,就取决于我们的自由意志,取决于我们的创造力;也取决于我们对前人的继承;还取决于整个大环境。

人类有史以来的伟大发明

做了这么多的铺垫,我们终于要谈到互联网出现的意义。

先从生物进化上来看。生物与网络有什么联系呢?凯文·凯利认为,生命演化的阶段中,从单细胞演化为许多细胞组成的有机体这个阶段至关重要,这是一个质的飞跃。因为不同的细胞组合到一起后,才出现了各种各样的生命。多细胞有机体本质上就是网络,由许多单细胞组成的网络。从空间的维度来看,正由于各种细胞有了不同的排列组合,互相连接而产生了新的价值,才推动了多样

化生命形态的出现,于是才有了天上飞的鸟、地上跑的兽和水里游的鱼。从时间的维度来审视,从单细胞到多细胞的进化,变异是随意的,并没有预设的目的,也没有自上而下的设计,因此进化并不是按因果链条的方式推进的,而是呈现相互影响的网络。这也和我们前面谈到的信息是万物的根本相对应,从单细胞到多细胞,其实就是信息排列组合的可能数量呈现爆炸式的增长。

在凯文·凯利看来,人本来就是越来越社会化的,而正因为有了互联网,我们才逐渐成为“多细胞体”。互联网连接世间万物。人类正成为一种新的有机体,全球有机体。所以凯文·凯利认为,我们有理由会看到发明的爆发、创意的爆发,因为互联网让我们成为一种多细胞的有机体。

恰如没有预设目的、没有自上而下的设计、没有中央控制的生物进化一样,互联网的本质就是去中心化的,在互联网里没有有一个中央控制的存在,创新都发生在边缘,这就是“失控”的要义所在。

在我看来,凯文·凯利的这个洞见非常深刻。人类历史上有诸如文艺复兴、工业革命等具有历史意义的伟大进步,但互联网的崛起更为伟大。即便是最近的工业革命,也不过是在用机械延伸人的肢体,而互联网延伸的则是人的大脑,是符号、是信息,当这一切通过互联网连接起来时,让信息的排列组合具有无穷多的多样性组合的可能性。这也就是凯文·凯利所宣称的“全球脑”。