

# 中国企业技术产品创新中的几个问题分析\*

谢耘

神州数码工程院院长

关键词：IT行业 创新 技术发展

**[编者按]** 神州数码工程院院长谢耘最近写的这篇文章是近年来关于企业技术创新的力作，令人耳目一新。他对“一流企业做标准，二流企业做品牌”以及“以客户为中心、以市场为导向”的反思和评论与众不同，很有见地。特别是他根据自己的实践和深思熟虑，归纳出一些很有哲理的判断，例如：“一流的企业本质上是具有出色战略能力的企业”，“只有把产品技术创新上升到企业战略高度来进行决策，才可能成为具有技术创新能力的企业”，“一个企业只有持续积累，才能垒砌技术产品的门槛，实现技术和产品上的创新”等等。这些判断思想深刻，十分发人深省。应对世界性的金融危机，治本的出路是加强自主创新。本刊将他的文章推荐给各位读者，旨在引起大家在新的高度理解技术创新，也希望广大读者给本刊投稿，发表对信息领域技术创新的真知灼见。

## 制定行业标准的误区

最近几年来，制定行业标准成为国内企业界乃至各级政府的一个非常热的话题。当我们谈到制定行业标准的时候，常常联想到的是一个企业光鲜的形象、高额的利润、垄断的地位等等。

这几年有一个非常流行的关于行业标准的说法：“一流企业做标准，二流企业做品牌，三流企业做技术。”说者或许无意，但是听者却有很多有心人。很多企业家和企业管理者确实是把这句话当真了。是否一流企业都在制定标准？制定标准的就是一流企业吗？

作为国际一流企业，微软从来就对做行业标准没有兴趣。因为做标准并不能给微软增加价值，反而会损害它的垄断地位。类似的一流企业还有很多。有些企业，尽管（参与）制定了行业的标准，但是依然逃不掉被淘汰的结局。比如在VCD（Video Compact Disc，视频压缩盘片）产业升级之际，国内企业推出了两个国家自己的行业标准：SVCD<sup>1</sup>与CVD（China Video Disk）。然而，这两个标准很快就被国际上的DVD（Digital Versatile Disc，数字多用途光盘）标准所淘汰。那些拥有CVD和SVCD标准的企业，也没有成为一流企业。

行业标准有多种多样，其中技术标准占据核心位置。制定技术标准，要求制定者对市场需求和技术方向有准确的把握和预见。如果企业对产业的把握能力不够，那么对于标准则是无从驾驭的。以国际高清电视行业的标准制定为例，20世纪80年中后期，日本完成了全面产业升级，自信心大涨。当时，在东京街头曾经打出过这样的广告“我们做到了IBM做不到的

\* 根据谢耘在2008年中美创新与产业化大会上的发言及在清华大学中国科技政策研究中心的讲演整理而成。

<sup>1</sup> VCD的改进标准，采用MPEG-2压缩，采用可变压缩率来获得较好的视频质量。

事情。”因此作为国际家电产品大国和强国，日本开始雄心勃勃企图制定高清电视的标准。当时日本制定的高清电视标准，是以模拟技术为基础的，技术实现复杂，而且很多问题难以解决；而与此同时美国采用数字技术为基础，制定了另外一套高清电视标准，后来成为了全球行业标准。日本失败的原因在于，尽管当时日本已经掌握了行业的核心技术，可是却对未来技术的发展缺少准确地预测和把握，没有预料到芯片技术的进步很快使数字高清图像解码得以廉价地实现。

那么企业制定了行业标准，是否就会得到高额利润，甚至占据垄断地位？答案也是不一定。比如，软件行业中的Java标准，基本上都是升阳微系统（Sun Microsystems）制定的。但是该公司并没有从这些标准中直接获得商业利益——这些标准确实极大地促进了软件行业的发展。

要想从行业标准的制定中获得商业利益，通常需要企业自己有实现相应标准所必需的技术专利。但是即使如此，也可能有预料之外的变化。比如，政府可能会强制这类专利只能收取比正常专利费更低的费用。当然出于国家之间的竞争需要而制定的行业标准又当别论。

在这里讨论行业标准的制定，不是说国内企业不应该去制定行业标准，而是我们不要用一种简单、一厢情愿，甚至是投机的或者狭隘的民族情绪的角度去看待行业标准的制定这一高度复杂的工作。之所以这样讲，并不是认为国内企业不应该去制定行业标准，唯一的目的是希望国内企业能够理性客观地看待这个问题。在制定行业标准上，中国还是有很多事情可做的。例如民用飞机，就没有必要强求产品符合美国或欧洲的适航标准。国内经济在高速增长，国内民用航空还有非常大的发展空间。我们完全可以根据自己工业水平的情况，制定自己国内使用的适航标准。民用航空制造业的发展对于中国具有重大的战略意义。

## 技术与市场谁说了算

“客户为中心，市场为导向”这个问题的答案似乎是毫无异议。但是这个问题的提出本身是有问题的。

以前是计划经济，没有市场问题。用户不管是否喜欢，只能接受计划经济下生产出来的产品。推行市场经济以后，市场迅速成为了主宰力量。结果，我们从一个极端很快走到了另一个极端——从技术一家独大，转身变成了市场盲目的追随者。

我们整天在讲市场，热衷于引用来自各个市场调研公司提供的数据表格，我们关注市场的增长率，甚至会大量地发问卷给客户，了解他们的想法。但是，我们真的理解了市场吗？我们知道市场数据变化的真正背景吗？我们理解客户提出的问题背后的原因吗？

事实上，我们对市场运动变化的背后原因和动力，对客户需求产生的原因和背景，缺少深刻的洞察力，对未来缺少预见性。客户告诉我们的，往往并不一定是他真正的需求，至少那些需求距离一个好的、可实现的产品型态，常常会相差很远。市场数据过去的变化曲线也不一定说明未来会出现什么样的、出乎预料的突变。所以，不能用一种简单的方式去理解“客户为中心，市场为导向”这句话。市场和客户，绝不会直接告诉我们应该做什么。真正理解市场和客户，需要在实践中培养出的深刻的洞察力和卓越的预见力。而正是在这个意义上，不能简单地说“市场说了算”。

有人会说：“我们要创造需求，引领市场。”那么：“我们根据什么去创造需求，引领市场？”答案还是：对客户和市场的深刻洞察力和卓越的预见力。这种深刻的洞察力和卓越的预见力，不能只依靠数据分析或问卷统计。在本质上，它需要我们有出色的战略能力。在企业的内部、市场销售部门与技术产品开发部门之间，几乎是一对天生的冤家。经过

多年市场经济理论的灌输，技术产品部门常常只能扮演一个受气的小媳妇角色。道理很简单：我们要“以客户为中心，市场为导向。”这句话常常被简单直接、形而上学地“翻译”成了“在新产品开发和技术创新方面市场销售部门说了算。”这是完全错误的做法。在企业内部，其实既不能技术部门说了算，也不能市场销售部门说了算。要想成为一个具有技术创新能力的企业，在产品发展方面，必须有一个站在技术和市场之上，超越了这两者的战略决策部门说了算。只有站在战略的高度，才有可能对市场和客户，以及对技术未来的发展，有深刻的见解和富有远见的眼光。战略决策，除了要把握市场和技术之外，还要把资源、团队等因素充分考虑进来。换句话说，只有把产品技术创新上升到企业战略高度来进行决策，才可能成为一个具有技术创新能力的企业。简单地遵循“以客户为中心，市场为导向”是不可能成就一个杰出的有创新能力的企业的。



图1 滑雪装置

创新的产生方式多种多样。有的是妙手偶得，可遇而不可求。研究这些情况对我们没有什么指导意义。下面是真实的案例，可以从一些规律性方面，带来很多启示，帮助我们进一步理解市场、技术创新与企业战略之间的关系。

滑过雪的朋友应该都知道，滑雪装备分为四种独立的产品，一种是滑雪杖，与此案例无关。其它三种是滑雪靴、将滑雪靴固定在滑雪板上的固定装置和滑雪板。这三种产品，不一定是一个厂家生产的，很多人会选择不同厂家的产品组装在一起。

某欧洲公司，成立于1947年，主要生产滑雪靴和固定装置。在20世纪80年代初，该公司的滑雪靴市场占有率是全球第二，滑雪靴固定装置的市场占有率是世界第一。盈利情况很好，所以该公司决定进军新的领域。当时滑雪板的市場情况是一个典型的非增长、产品高度同质化、而且竞争过度的市场。消费者对滑雪靴有一些意见，对滑雪板没有不满意的反应。如果从市场营销的角度来看，滑雪板绝对不应该被选择为企业新的增长点。可是在这种情况下，该公司决定进入滑雪板市场。当时公司面临三个选择：自己设计生产、收购一个生产企业、OEM（Original Equipment/Entrusted Manufacture）贴牌。几乎所有人都认为不会选择第一种方案。但该公司的首席执行官（Chief Executive Officer, CEO）恰恰选择了自己设计生产，并且很快设计了一个全新的滑雪板。原来的滑雪板，前后宽窄一样，厚度也一样。而新设计的滑雪板，像一个葫芦，两头宽，中间脚踏的地方窄；前后薄，中间脚踏的地方要厚很多。结果，该公司利用新设计出来的滑雪板，将整个行业重新洗牌，它一举占据了全球滑雪板市场第二的位置。现在的滑雪板都是这个样子。如果当初这个企业用市场营销分析的结论作为决策依据，是不太可能成功占领滑雪板市场的。

真正的机会，恰恰是一般人看不到的。而机会主义者的最大失败，正是他们看不到真正的机会。所以，要想成为一个具有创新能力的企业，不能对市场和客户的作用进行形而上学的解释。从根本上说，一个创新企业的产品技术方向其实应该是由企业战略来决定的。

市场其天生的功能就是直面当前的现实情况，而很难做出战略的决策。而技术，最反感的就是市场反馈一日一变。对此，一切企业活动价值链应当由战略决定。真正的战略是综合市场、资源、团队和技术等各方面影响因素做出的决策。

上面这个案例，还引出了另外一个问题：创新的本质是什么？

## 创新的本质与产品的同质化

现在谈技术创新的时候，即经常听说“集成创新”、“消化引进再创新”、“交叉学科创新”、“发散思维”等等。其实这些说法，都是创新的一些具体的方法或形式，而不是创新的本质。那么创新的本质到底是什么？刚才的案例很好地说明了这个问题：创新的本质在于对问题本质的透彻理解。在这个世界上，通常当我们找到了问题本质所在，也就距离找到解决方法不远了。当然在某些领域，这个结论是不成立的，比如材料行业。现在，很多人都在抱怨产品的同质化。好像这个世界上已经没有什么可以去做的新鲜事情了。其实，这只是因为我们无视很多身边的问题，或者是我们没有能力去理解这些问题的本质。很多事情，只是因为习惯了，就忽视了它们的存在。

如果能够保持一个清新的心灵，我们就可能会发现更多的问题。保证我们的产品能够不断地改进和发展，就像飞利浦公司生产剃须刀，不断有更新、更好用的产品推出。其实很多可以创新的产业都是在同质化的产品领域实现的。往往是看似没有可能进入的市场，却可以通过创新在这样的市场内获得成功。

## 当代技术创新发展的特征

当代技术创新发展的基本特征就是：技术创新、产品和技术应用的突破主要是通过渐进

式的积累而得以实现的。比如互联网从20世纪60年代开始由美国军方建设，70年代开始走进大学和科研机构等学术领域，80年代最终全面走向社会的各个领域。它经历了一个不断积累与改进的过程。几十年的积累，最后引发了一场技术和社会的革命性变化。微软也是从简单的DOS（Disk Operating System，磁盘操作系统）一步步做起来的。当时在PC上类似产品还有日本的CPM等操作系统。而且很多产品做得比微软要好。但是微软坚持了下来，到今天形成了几乎无人撼动的垄断地位。技术壁垒也很难被其它公司突破。

而反面的例子就是国内的民用航空工业。我们在20世纪80年代初做出决定，让大飞机运-10下马。其中原因极为复杂，理由竟然全部是战术层面的。其实任何产品刚诞生的时候都是这样。技术不过关绝不是枪毙掉一个产品的理由，更何况这是一个具有战略意义的产品方向。一个企业只有持续积累，才能垒砌技术产品的门槛，才可能实现技术和产品上的创新。我们常常会有急功近利的投机想法，期待某个天才的灵光一现而出现突破。由于当代技术发展的特征，现代企业的技术发展很难有机会依靠某个天才的灵光一现来实现。即使真有灵光一现的突破，这种突破也很难保证不被别人模仿。要想形成持续的竞争力，最终还是要靠长期的积累。所以企业的技术创新通常需要一个团队持续的专注和努力。只有这样，企业才有可能在技术与产品上有所创新并形成可保持的技术产品优势。

在企业管理上，为了保证持续的专注，必然需要组织结构和企业发展战略方向的稳定。组织结构和战略管理上经常变化的企业，是不太可能在技术上有积累和创新的。国内IT行业20多年的发展历程证明了这个结论的可信度。当然，技术原理上的突破，有可能打破技术渐变形成的固有壁垒。但是自从20世纪60年代激光诞生之后，技术上原理性突破几乎已经绝



迹。而且，技术原理应用到实际中去，其实也是一个逐渐积累完善的过程。所以，我们还是要脚踏实地地艰苦努力才行。外企进入中国带来了许多好的东西，但却忽视了负面作用。如IT行业的外企在进入中国后的很长一段时间里，都只做市场营销工作，由此国内的IT企业无意识地把在国内的外企当成了国际一流企业的全部。而实际上，在国内的外企只是庞大国际企业的一个区域销售部门，其具体的销售管理方式无法代表外企经营管理的全部。我国企业很难看到跨国企业真正全部的管理模式，特别是外企与技术产品创新有关的战略管理。我们基本上只能从在国内的外企部分学到外企销售部门的管理方式。国内很多IT企业不自觉地把那些销售管理当成了完整企业管理模式而加以应用。销售管理具有很强灵活性，因为销售要直接面对市场当前的各种变化。而完整的企业管理却需要稳定而持续的战略。国内企业一旦在整体企业管理上不自觉地追随这种销售管理模式，企业文化便成为销售文化，就很难走上技术创新之路。有许多曾经在IT外企工作的高管空降到本土企业主政。他们几乎都失败了。其原因可能就在于不管他们在外企业多成功、有什么样的头衔，本质上也只是一个市场营销部门的总经理而已，或者是一个技术主管。与一个真正合格的、具有综合管理素质和能力的首席执行官，还是有本质区别的。

## 构建技术门槛的两个关键市场条件

由于现代技术创新基本是依靠持续的积累实现的，所以要想在一个领域里建立技术门槛，就需要两个必需的市场条件。

第一，这个领域的客户需求，是一个长期稳定的需求。只有这样，我们才能有足够的时间去建立起技术壁垒。如果客户的需求虽然是

长期的，但却是变化多端，我们依然无法在一个稳定的方向上做长期的积累努力。

第二，这个领域的客户需求，是无法一次或经过短暂努力就能比较彻底地满足的。如果需求可以很快地被满足，就意味着这个领域的产品很快就会发展到顶点。这样山寨产品就注定会大行其道，完全无技术壁垒可言。



图2 新型投影仪

在一个满足了上述两个条件的市场中，只要企业持续地努力，就能够建立起技术壁垒，而不用怕自己的产品被别人克隆。因为你可以不断推出新的产品去更好地满足客户的需求。在开发新产品的过程中，我曾经遇到许多人按照一个理想的标准来衡量所做产品的情况。一旦这个产品与他的理想有差距，对方便会表现出一副不屑一顾的神情。其实他们恰恰没有理解，正是因为现有技术无法做出完美的产品，只能一点点不断去改进，所以这才是一个有着长远发展前途的方向，只要这个方向的需求是长期稳定的。一旦现有技术能够马上做出完美的产品，也就意味着这个方向很快就会走到终点了。对于一个企业来说，这绝对不是一个值得投入的领域。看一下通用芯片的巨无霸——英特尔的情况。它之所以能够建立起令人生畏的技术壁垒，就是因为社会对计算能力的需求是稳定而长期的，而且几乎永远无法完全满足。

## 一流的产品与一流的企业

创新是为了做出一流的产品。什么是一流的产品呢？我认为，能够更好地满足人们基本需求的产品，才是一流的产品。

图2中，坐在地上的那位先生，手里拿着的是一个最新的投影机。它只有火柴盒大小。墙上的画面就是这个投影机投射出来的。这就是一个好的产品，因为它用更好的方式，满足了人们的一个基本的需求。以后我们开会，就不用到处找投影机了，每个电脑上面都会自己带一个。这个产品会给我们的工作和生活带来极大的方便。目前国际上好几个公司都在开发这个产品，不久就会投放市场。

像投影机这样已经非常标准成熟的产品，还会有这样巨大的进步，我们还有什么理由不停地抱怨产品的同质化呢？还是应该反省一下，我们是否对很多问题，很多需求都熟视无睹，或者缺少创新的动力和意愿？

那么，什么是一流的企业？是做行业标准的企业？是有著名品牌的企业？是有核心技术的企业？还是有强大市场能力的企业？一个一流的企业可能具有所有这些特点，但是我认为，一个一流的企业，在本质上，是具有出色战略能力的企业。当然出色战略能力不只是制定战略，还包括执行战略。

一个具有出色战略能力的企业，没有品牌会建立起品牌，没有核心能力会逐步获得核心能力。真正的一流企业之间的竞争，在本质上是战略的竞争，不是核心能力的竞争。核心能力上的竞争，还是表象战术层面的。只有技术创新成为企业战略的一部分，才有可能变为现实，成为企业发展的动力。战略在本质上是不可评估的。在西方现代企业管理理论中，有很多不正确的东西，有很多形而上学的成分。比如，现在大家普遍觉得，企业管理越量化越好，评估的越精细越好。可是企业的管理，越到高层，就越不可量化，越难以评估。对企业

的很多管理，你可以发明很多参数，很多量化的指标。可实际上那些数字没有任何意义，根本反映不了任何问题。我发现这些做法常常误导员工，为害甚深。

企业的战略，在本质上是对未来的一种判断。基本上是一种仁者见仁，智者见智的个人化见解，不是大众参与投票的结果。科技发展到今天，我相信即使未来科技再发达，也不可能发明一种方法来准确地预测未来，特别是社会的发展。西方的民主投票在此没有任何意义，精心设计的流程也没有多大帮助。如果我们有一天真的能够解决对战略的评估问题，那么我们会彻底消灭掉一个人类最古老的行业——算命行业。因为社会未来在本质上的不可预测性，所以在本质上我们不能评估战略。当然，战略的一些成分是可评估的，比如用的方法是否适当，包括的内容是否合理，获取的数据是否充分等等。但是，这依然不能对战略本身的好坏进行准确的评估。也正因为如此，才会存在所谓风险投资行业。如果企业战略可以被评估，投资的风险在一定程度上就变得可控了。

尽管战略难以评估，但是有一个关键因素是可以相当准确地评估的。那就是什么样的人适合做战略。当然，适合做战略的人做出的战略也不一定就管用，但是他们做战略成功的概率要比其他人更高一些。下面简单介绍一下什么样的人适合做战略。战略制定是一个高度综合性的工作，可能涉及到的知识领域非常多。所以，一个做战略的人要具有一个比较完整的知识结构。这还不够，他的知识还应该是融会贯通的，而不是一个个孤立不相干的知识包。人类的知识在本质上是密切相连的，因为这个世界是普遍联系的。把知识做了划分，是为了更好地研究发展。但是这个世界上的问题，特别是企业战略问题，都是综合性很强的问题。如果没有能力把头脑中的知识有机整合在一起，找到它们之间的内在逻辑关系，其实就没

有真正掌握那些知识，更无法利用它们有效地处理企业战略问题。

在这个世界上，出类拔萃的人在思维能力上通常分为两个比较明显的类型：一个是以记忆与模仿见长；另一个就是善于深入思考。制定战略的人在思维能力上，应该是属于对问题有深刻洞察力的一种，而不是模仿能力强，能言善辩，广闻博记，却不求甚解的人。尽管后一种人常常显得更加聪明伶俐，火花频现，但是前一种人的见地才经得起时间的考验。在心理素质上，对做战略的人的要求就更有点勉为其难了。一方面，他应该心理稳定，有主见，可以百折不挠，面对绝大多数人的不理解甚至强烈反对，依然顽强坚持自己的方向；同时他又要善于倾听他人的意见。任何人完全靠自己的聪明是不可能做出一个好的战略的。他要集中大家的智慧，但又不是人云亦云，而是能够从众多的不同意见中，敏锐地发现那些真知灼见，或者有价值的闪光点。

最后一点，就是做战略的人，要能够在长期的实践中，保持良好的学习、观察和积累的习惯。灵感不是需要用的时候就能够产生的；真知灼见也不是临时搜集数据精心分析就能够得到；直觉更是长期在实践中思考观察的产物。一个人没有长时间的实践和思考的积累是不可能做出一个好的战略的。

## 国内企业如何突破

国内企业在创新方面如何突破？

创新是否要花很多钱？因为我们现在还不富裕，企业和国家都是如此。如果创新都需要花很多钱的话，显然就要权衡这件事情了。有些创新确实是需要花大钱的。比如制造大飞机，只有国家投资才能做得到。当然还有国家都投不起资的事情。比如载人航天工程在立项的时候，有人提出要做航天飞机，一步到位。从国家的财力和技术基础考虑，最后否决了这

个意见，而是采用了飞船模式，所以我们现在看到的是神舟系列飞船把中国航天员送入外太空。但是，应该看到有很多创新是不需要大规模的投入的。而这些“廉价”的创新，同样是可能带来巨大的效益和影响的。比如最初的微软，并没有大得吓人的投资。而是从小长大，最后成为了一个超级企业。类似的机会，在IT行业依然大量存在。这些机会是我们中国人完全可以把握，其投入也是很多企业承受得起的。技术创新和产品创新并不一定都要花很多的钱。有很多事情是我们可以做的，很多企业都拿得出这点钱。关键在于是否有合适的人来做这件事情。

我个人的经验是，有很多大家都看好的事情，看上去也容易做到的事情，真的去做了，其实远没有想象的容易，不论是时间的耗费还是资金的投入；而一些大家不看好，看上去也很难做成的事情，如果我们用心去做，其实并没有那么难，见效的时间远比预期快，投入也不需要很大。

另外一个让很多人对创新望而生畏的原因，就是国内当前的发展阶段和环境的问题。总是有人对此有很多的抱怨。我想我们还是要辩证地看这个问题。

我们要承认阶段论，承认我们当前的环境有很多不适应创新的障碍。

比如，华为公司成立于1988年，美国的思科公司成立于1984年。两者相差只有4年，可是他们在世界上的地位，却有很大的差距。我想产生这个差距的因素，既有当初他们业务发展方向设定的区别，也包括两个国家发展阶段和环境不同而对企业发展造成的影响和限制。

(下转73页)



谢耘

神州数码工程院院长。 xieyun@DigitalChina.com

(上接66页)

所以我们应该承认阶段论，不应该去做那些完全不可能的事情，比如造航天飞机。但同时，我们更应该看到，在现阶段环境下，有很多非常有价值的事情是可以做的。华为公司经过20年的发展，远远超过了同时代成立的国内IT、电信和家电等相关行业中的其它公司。它完全靠自己的力量进入了全球电信设备制造商的前5名，同全球与国际顶级企业展开竞争，其核心竞争力在电信设备制造行业中正在接近顶级水平。这个成就是国内其它同类企业难以企及的。

所以我们不能唯阶段论、唯环境论。人的因素永远是最重要的，是惟一具有能动性的因素。我们不能成为阶段和环境的奴隶，而应该成为环境改变的推动者，社会发展“上台阶”的贡献者。我们应该鼓足勇气，用自己的智慧去发现在现有阶段和环境下，我们能够做的真正有价值的事情。一个优秀的人，一个优秀的企业，之所以称之为优秀，不就是因为他的所作所为超越了环境的限制吗？

我们不应该消极地抱怨环境和阶段，我

们需要优秀的行业的开拓者、“领头羊”。行业的“领头羊”常常决定了一个行业的发展水平。“领头羊”能够开辟出一条路，就一定会有众多的跟进者。否则大家就都在观望和抱怨。因为华为冲在了前面，所以就会有其他公司的跟进。

优秀的行业“领头羊”就是有理想、有能力、有牺牲精神的优秀的企业领导者。古今中外，不论政治管理制度如何，一把手永远是起决定作用的因素。之所以谈到牺牲精神，因为创新确实是有很大的失败可能的。一旦失败，对投资者来说只是经济上的损失，对个人来讲，则是宝贵生命的耗费。而生命是不可以用金钱来衡量的。

就IT行业而言，在目前国内的大环境下，有很多从技术和资金上都可以成功把握的机会，可以去创造出世界顶级企业。

我希望在自己有生之年能够看到更多的国内的企业成为国际巨头，也希望以自己一点绵薄之力尽力做一点贡献，所以与大家来分享一些我的个人看法。■