

风险、不确定性与创新

□ 王东京

90多年前，美国经济学家奈特出版了《风险、不确定性与利润》，顾名思义，奈特在那本书里研究的是风险、不确定性与利润的关系。而我这里搬字过纸，用“创新”替换“利润”写文章，是想借助奈特的分析框架，讨论怎样应对创新失败而可能出现的损失。

我第一次读《风险》一书，是在20多年前。说实话，当时给我的感觉，奈特的书很不好懂。并不是理论本身有多么艰深，而是他关于风险、利润等概念的定义与我之前知道的完全不同。后来又重读多遍，才渐渐明白他到底在说什么。下面是他的几个重要观点，容我作简要陈述：

关于企业与企业家。根据人们对风险的态度，奈特将人分为三类：风险偏好型、风险中型、风险厌恶型。他说，大量的事实表明，厌恶风险的人通常会将钱存入银行；风险中型的人可能会用少量的钱买股票；而只有那些偏好风险的人才会投资创业、成为企业家。于是他得出的结论是，企业（家）是应“风险”而生。

关于风险与不确定性。在奈特看来，风险源自不确定性。同时他将不确定性分为两类：一类是可以量度的不确定性；一类是不可以量度的不确定性。前者是指风险发生的概率可根据经验数据估算，如汽车交通事故的概率是万分之三，飞机失事的概率是三百万分之一。奈特说，可量度的不确定性是风险而非真正的不确定性，只有不可量度的不确定性才是“不确定性”。并指出，利润不是来自风险，而是来自不确定性。

关于不确定性的处理方法。奈特的观点，如果不确定性可以量度，则可通过“合并”（购买商业保险）规避风险；相反，若不确定性不可量度，那么除了“合并”还需通过“分散”的方法处理。为何要采用“分散”方法？奈特解释说：与其让一个人损失1万元，不如让100人每人损失100元。

而另一形象的解释是：“两个人每人失去一只眼睛，要好过让一个人同时失去两只眼睛。”

对奈特的上述观点，学界一直有争议。比如他说企业（家）是因“风险”而生，科斯就不同意。科斯认为，企业是计划与市场的边界，企业内部是计划，外部是市场，是因为信息不对称导致市场交易费用过高人们才组建企业。想深一层，科斯的解释与奈特其实并不矛盾。信息不对称意味着什么？当然是风险，要降低风险就会产生交易费用。可见两人只是说法不同，道理却相通。

再一点争议：可量度的风险与“不确定性”是否不同？有学者认为，无论风险可否量度，都属于“不确定性”。我理解，奈特说可量度的风险不同于“不确定性”，是指这种风险不会给当事人造成意外的损失。是的，如果风险可以量度，表明事故发生的概率可以预知。既然可以预知，当事人就会购买保险规避损失。在这个意义上，“可量度的风险”与“不确定性”的确不是一回事。

除了以上两点，我认为还有一点需要补充。奈特说处理风险有“合并”与“分散”两种方式：“合并”是指由专业化机构（如保险公司）进行风险对冲；而“分散”是指风险分摊到更多的人承担。问题是，在何种情况下选择“合并”或在何种情况下选择“分散”，奈特却没有明确说。我要补充的是：但凡可量度的风险皆可“合并”处理，而不可量度的不确定性，则应“分散”处理。

于是这就带出了本文要讨论的话题，应该怎样应对创新失败可能出现的损失？是“合并”处理还是“分散”处理？我们知道，任何一项创新都有可能失败，有可能失败就会有损失。可是现在有一个奇怪的现象，虽然今天保险业十分发达，生老病死、天灾人祸都有保险公司提供保险，但却不见有哪家保险机构为“创新”保险，此为何故？

对此现象，也许读者会有自己的

解释。而我的解释是：保险公司所以能提供某类保险，那是因为该类保险的出险概率可以量度。反过来说：迄今没有保险公司愿意为“创新”保险，则一定是创新失败的概率在量度上有困难。不要误会，我这里说的“有困难”不是指失败概率不能计算，根据历史数据，以往失败的概率完全可以算得出。我的意思是，如此算出的概率创新者未必会接受。

举例说吧。假若计算出某地区以往创新项目失败的概率为90%，保险公司于是按90%的概率收取保费。你认为创新者会购买保险吗？我认为不会。道理简单：创新是“不确定性”事件，历史的失败概率并不等于未来的失败概率，此其一；其二，创新者的成功预期通常高于失败预期。经验说，他们对失败的预期概率一般不超过50%，否则不会投资创新。倘如此，创新者怎会花高保费投保呢？可从保险公司看，若按50 %的概率收保费，现实概率一旦超过50%，它将必破产无疑。

据此分析，由于创新具有不确定性，决定了它可能出现的损失不能通过“合并”规避。既然不能“合并”，那么就只能“分散”。问题是怎样“分散”呢？我想到的是“有限责任公司”。事实上，公司的作用不单是集中资本，更重要的是分担“盈亏”。巴特勒说，公司是近代最伟大的发明。此话不错。工业革命以来全球共有160多种重大创新，其中80%都是由公司完成的。

再往深处想，公司对创新重要，但有了公司，还得有融资平台。在这方面，美国的“纳斯达克”是成功的范例。美国创新领先全球，“纳斯达克”功不可没。于是我想，政府要推动创新，也要搭建融资平台。国内创业板已开板两年，生正逢时，前景可观。愿创业板一路走好。



（上接1版）

基础不牢，地动山摇。8月30日，山西省委组织部的同志告诉采访组，山西省委把落实抓基层打基础摆在突出位置，在加强基层组织、基础工作、基本能力建设方面提出25条政策举措。省委组织部对全省5633个贫困村和1789个社区各补贴4000元，用于开展党的活动。省财政厅下拨108亿元，用于提高乡镇工作补贴标准、建设乡镇干部周转房、扶持村级集体经济发展、补助基层组织运转经费等。很多干部表示，组织全体党员干部学习《习近平的七年知青岁月》《习近平总书记的成长之路》，是全面加强“三基建设”的根本举措和精神动力。通过学习，广大干部的精气神更加振作起来，积极投身到改革发展各项事业中建功立业。

山清水秀的政治生态，激发了党员干事创业的内生动力，也为处理好政府和市场的关系奠定了坚实基础。吕梁市市长王立伟告诉我们采访组，该市在每个重点产业都建立领导小组，制定发展规划，成立产业协会，设立产业发展基金。这些协会由重点企业主要负责人任会长，会长可以列席相关的政府常务会议，企业需求能直接到达决策层，为按照习近平总书记的要求构建“亲”“清”新型政商关系探索了系统性的制度安排。

自觉从习近平总书记的成长之路和奋斗历程中汲取一心为民的巨大精神力量，推动攻克深度贫困堡垒进一步形成强大合力

习近平总书记指出，人民对美好生活的向往，就是我们的奋斗目标。早在梁家河的知青岁月，习近平总书记就把这一奋斗目标和神圣使命牢记在心。习近平总书记最初对“人民”二字的体悟，就来自梁家河，来自那些让他始终魂牵梦萦的陕北乡亲。

《习近平的七年知青岁月》向读者展示了这一理念的形成轨迹。和习近平总书记一起在梁家河共同生活过的人这样评价：“为群众做实事是习近平始终不渝的信念”。他“一步一个脚印，每一步都走得很扎实、走得很充实。这是有大气魄、有大本事、有大勇气的人才能做出的选择”。梁家河的乡亲们这样评价：“我们选近平当村支书，最主要的是他做事公道、敢于担当，能跟老百姓打成一片，群众需要什么，他就干什么。”这是来自百姓的最高赞誉。

“通过了解习近平总书记的成长之路，得知了习近平总书记洞察大势的远见、对人民的深爱、对党的忠诚、对国家民族的责任源自何处。”省总工会干部学校培训一处主任高晓斐说，今后一定要更加自觉地从党和国家发展全局出发思考 and 开展自己的工作，发挥好党员示范引领作用，带动师生们共同同学深悟透系列重要讲话精神，把思想和行动进一步统一到讲话精神上来。

山西省扶贫系统的党员干部认为，学习《习近平的七年知青岁月》《习近平总书记的成长之路》，深感习近平总书记是在人民群众中成长起来的领袖，人民发自内心的拥戴。我们要学习习近平总书记“既一心为民办事又善于为民办事”，自觉融入群众、植根群众、造福群众的工作方法，善于接触群众、组织群众、依靠群众、发动群众，扎扎实实为群众解难题、办实事，切实把以人民为中心的发展思想落实到脱贫攻坚的伟大实践中。山西有58个贫困县，贫困发生率高于全国平均水平，是脱贫攻坚的主战场。今年6月，习近平总书记亲临山西视察，进村入户访真贫，并亲自在山西主持召开深度贫困地区脱贫攻坚座谈会。习近平总书记讲到：“打不赢脱贫攻坚战，就对不起这块红色土地。我赞成这样的态度和决心”。习近平总书记的重要讲话给山西脱贫攻坚指明了方向，给予干部群众极大的信心

和动力。8月28日下午，山西省扶贫办副主任张建成告诉采访组，山西省认真落实习近平总书记重要讲话精神，以吕梁、太行两个集中连片特困地区为主战场，聚焦10个深度贫困县、3350个深度贫困村、2847万深度贫困人口，以超常规举措，实现增绿和增收、生态和生计的有机统一，推进易地扶贫搬迁和贫困人口转移就业，发挥产业、光伏、金融扶贫带动作用，构筑健康、社保、教育扶贫等多重防线。

8月29日一早，我们采访组冒雨驱车200多公里赶到临县。临县是国家级贫困县，贫困人口多、脱贫任务重。省委书记骆惠宁将临县作为自己的联系县，倡导并带头落实责任制“双签”，即同时签订脱贫攻坚主体责任书和帮扶责任书。记者在采访中看到，绵绵秋雨中的庙坪村河滩地上，新建的6栋香菇大棚里，菌棒已冒出了嫩菇，即将迎来第一茬收成。驻庙坪村第一书记乔伟顺告诉记者，《习近平的七年知青岁月》中的故事，习总书记对人民群众的深厚感情特别是对困难群众牵挂，为我们全身心投入脱贫攻坚作出了表率。想想习近平总书记担任村支书时所做的那些实事，我们浑身就有了力量。

在曾经的贫困户郝玉海家里，这位刚刚脱贫的老人高兴地告诉记者，村里安排他打扫卫生，一年有3000多元收入，加上粮食直补、低保等收入，现在“想吃的都能买得起，真得感谢习总书记”。他还表示，“现在脱贫了，但不能蹲下让人拉着走，要站起来自己走”。当记者问他对习近平总书记系列重要讲话中哪句话记得最牢时，他憨厚地笑着说，“我说不大准，就记得是一个‘不落’”。在山西，许多普普通通的群众都能够说出总书记的话，学习真正做到了进村入户，入脑入心。

用绣花功夫脱贫攻坚，山西的举措可谓精准精细有力。2016年，全省实现57万贫困人口脱贫，1900个贫困

村退出，贫困地区农民人均可支配收入6623元，脱贫攻坚首战告捷。沐浴着习近平总书记任山西重要讲话的东风，汲取领袖攻坚克难、一心为民的精神力量，山西今年的脱贫攻坚，一定能再战再胜。

自觉从习近平总书记的成长之路和奋斗历程中汲取改革创新巨大精神力量，推动转型综改和生态文明建设进一步迈出新步伐

习近平总书记后来提出的许多思想与重大战略，早在很多年以前就生根发芽，既一脉相承又与时俱进。

唯改革者进，唯创新者强，唯改革创新者胜。《习近平的七年知青岁月》有这样一段描述，习近平当年在梁家河村带领村民办沼气，创建陕西首个沼气池，帮助村民找到替代燃料，解决了村民缺煤缺柴缺电等生活难题，使梁家河成为全省能自行解决照明供热的第一村。习近平总书记青年时代就养成了爱学习、爱思考的习惯，遇到新鲜事物就刨根问底，立足本地实际，敢于创新实践。青年习近平的创新思维激励山西干部群众解放思想，大胆创新。山西在全省形成全面深化改革新态势，扭转了一段时期改革相对滞后的局面，老百姓的改革获得感明显增强。

山西省发改委等部门召开党组中心组扩大会议，专题学习《习近平的七年知青岁月》《习近平总书记的成长之路》，从中深切感受到习近平总书记任红色基因传承中薪火相传、在艰难困境磨砺中百折不挠的成长过程，深刻理解了习近平总书记作为党中央核心、全党核心的深厚历史逻辑。表示要把忠诚、拥戴、维护核心落实到实际工作中，以习总书记为榜样，立足岗位踏实工作，当前和今后一段时间要全力推进转型综改试验区建设，制定出台打造全国能源革命排

过程远比其他贷款的调查过程复杂，这就造成贷款的运营成本较高。利用人工智能技术，结合各种大数据，能够提高调查的效率，减少调查的成本，从而减少金融机构的运营成本，提升其盈利能力。

引导中小金融机构更好地服务于实体经济。“服务实体经济”是全国金融工作会议给金融领域提出的一项重要任务。从金融机构来看，资金“脱实就虚”问题比较复杂，有可能是金融机构有意而为，更有可能是金融机构无法监控资金流向而产生的一种后果。对中小金融机构而言，其客户相对分散，财务制度不健全，资金流向监管相对困难。而依赖于人工智能技术，使中小金融机构也能非常好地监管好资金流向，使资金流向实体经济。

克服金融排斥，服务长尾市场。我国金融排斥现象在农村地区尤其明显。近年来，农村金融需求快速增长与金融供给短缺矛盾突出，金融服务对农村的覆盖面（广度）与渗透率（深度）还不够，远不能满足“三农”发展的需求。据测算，城镇和农村每万人拥有银行类金融服务人员的数量比达到了329

：1；城镇和农村居民信用档案的建立量为4：1。这是因为农村金融市场是一个长尾市场，其服务成本高而收益较少。通过人工智能在金融机构的普遍应用，能够有效降低成本，使贫困群体和落后地区同样可以享受金融服务。

优化服务质量，提升客户体验。中小金融机构大多服务于中小企业或者“三农”领域，这些领域的客户在资金需求方面，有“小”（金额小）、“急”（时间急）、“频”（频度高）等特点。而现有的中小金融机构，审批制度呆板，决策效率较低，不能适应这种资金需求。而人工智能技术可以快速地对大数据进行筛选分析，帮助决策者更高效决策，以满足农户的不同需求。

人工智能技术应用于金融领域，还能够更好地开发出更加满足多样化需求的产品，提升中小金融机构的竞争力。中小金融机构由于规模较小，业务较为单一，开发多元化产品往往得不偿失。而依托人工智能技术，可以根据客户的需求，利用计算机开发出更多符合客户需求的产品，更好地满足客户个性化需求。

智能金融为中小金融机构发展赋能

□ 李勇坚

司，国有资产管理体制从“管资产”走向“管资本”时代。围绕建设“山西转型综改示范区”，开发区整合、改制、扩区、调规，打造“六最”营商环境等工作都在快速推进。7月14日，山西召开企业投资项目试行承诺制、实行无审批管理试点落地工作现场会，山西新能源汽车公司纯电动车项目、山西振东安特生物制药新厂二期工程项目的法定代表人在现场签署了承诺书。

山西认真贯彻落实习近平总书记视察山西时提出的要求，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，全方位、全地域、全过程开展生态环境保护，以环保倒逼转型，坚决打好蓝天保卫战，强化水、土壤污染防治，启动“两山”“七河”生态修复工程，推广绿色消费，初步构建生态文明制度框架，以中央环保督察整改为契机提升全省环保工作水平，努力构建绿色发展方式和生活方式。

山西各级党委（党组）中心组在学习《习近平的七年知青岁月》《习近平总书记的成长之路》中发挥示范引导作用，党员领导干部特别是主要负责同志带头学习、深入思考、带头实干。广大党员干部以支部为单位，以多种形式深入学习交流。山西省委强调要把学习《习近平的七年知青岁月》《习近平总书记的成长之路》的成果真正转化为思想自觉和行动自觉，进一步坚定理想信念、厚植为民情怀，脚踏实地、开拓进取，做好改革发展稳定和党的建设各项工作。

问渠那得清如许，为有源头活水来。广大干部群众表示，一定进一步从习近平总书记的成长之路和奋斗历程中汲取伟大精神力量，巩固和发展山西来之不易的良好局面，为实现党内政治生态持久的风清气正、经济转型发展持久的强劲态势，推动全省工作迈上新台阶不懈努力，以优异成绩迎接党的十九大胜利召开。

（采访组成员：许宝健 熊若愚 李 宁 龚 克 翟月霞）