

全球化时代，我们需要具备哪些财经素养

伴随着经济社会的发展，财经素养现在已经被认为是21世纪每个人必备的核心素养和生存发展技能。2012年亚太经合组织(OECD)正式将财经素养(Financial Literacy)测评纳入到国际学生评估项目(PISA)中，考察青少年的财经知识与理解、财经责任与态度以及财经技能与行为。

PISA测试激发了各国对财经素养教育的关注，普遍认为财经素养教育不仅与个人可持续发展休戚相关，更与国家未来竞争紧密相连。

截至2015年，已有超过50个国家正在制定或实行财经素养教育国家战略并取得初步成效，还有一部分国家正在计划制定财经素养教育国家战略。



■ 刘志阳

2012年，上海首次参与PISA财经素养测试，并一举夺冠。2015年，PISA测试从上海扩大到北京、江苏和广州。

2016年，中央教科院联合上海财经大学等单位开展中学生财经素养教育调查。与此同时，包括上海财经大学、西南财经大学在内的一些教育机构联合有关单位，通过财经素养大赛推动财经素养教育发展。

与国家重视和实践发展相比，教育界对于财经素养教育的研究才刚刚起步，对于财经素养教育课程的理念、目标、结构、内容、实施、评价等诸多标准性问题的认识仍然不清晰。为了推进财经素养教育在中国的大力发展，当前迫切需要推进财经素养教育中国标准的制定。

推进财经素养教育迫在眉睫

大力推进中国财经素养教育，既符合教育自身拓展的规律，也有鲜明的时代背景。

当下，校园贷等事件引发社会对学生财经素养教育的关注。今年暑假，校园贷各种暴力催收、裸贷贷款、“求职贷”等违法违规现象频发，大学生传销致死案件引起社会各方关注，这些都给校园安全和学生合法权益带来严重损害，造成了不良社会影响。此外，中小微信贷不良现象也引发社会各方关注。

《2017年中国青少年财经素养调研报告》显示，中学生在财经知识积累上也十分欠缺。调查样本中，所有知识题目的平均回答正确率仅为31%，尤其是对复利计算、利息和通货膨胀背景下的货币购买力问题的认识十分有限，暴露出我国学生金融知识薄弱的问题。

今年6月，中国银监会等三部委颁发《关于进一步加强校园贷规范管理的通知》，明确要求“积极开展常态化、丰富多彩的消费观、金融理财知识及法律法规常识教育”。所以，主动实施财经素养教育具有十分

重要的现实意义。财经素养也是国家经济建设和金融发展对人才培养的强烈需求。因为金融是国家重要的核心竞争力，金融安全是国家安全的重要组成部分，当下，对各种高素质财经人才的需求仍然旺盛。

财经素养在当下也是培养学生面向现实、面向未来生存、发展能力的一种核心素养，其直接目的在于教授青少年财经知识，帮助他们提高领导能力和决策分析能力，使其能为应对日益复杂的金融环境做好准备；根本目的在于帮助青少年正确处理个人与社会、物质财富与精神财富的关系，逐渐树立科学的价值观和财富观。

培养财富管理综合实践能力

研制财经素养教育标准是推动财经素养教育发展的根本指引。OECD国家已经各自出台相关财经素养标准。(见下表)

美国是最早开始制定财经教育标准的国家，1998年首先公布了财经教育标准《个人财经水平标准指南》，随后在此基础上不断更新，直到推出2015版K12个人财经教育国家标准。目前，美国的K12个人财经教育标准体系得到了普遍认可，并被其他国家和地区所广泛借鉴。

英国财经素养教育标准主要由个人财经教育集团(PFEG)制定，该集团是一个经官方认证的致力于帮助学校规划和教育青少年如何有效管理个人财富的公益组织。PFEG公布了英国《财经教育计划大纲》，目的是使青年学生具备管理和使用金钱的信心、能力和知识。

日本金融宣教中央委员会于2015年公布了《财经素养教育大纲》，作为日本开展财经素养教育的标准。该标准认为，不同年龄段财经素养教育的目标各不相同，但这些目标循序渐进，都是为了使个体具备独立应对社会生活的能力。

荷兰国家家庭金融研究所在2013年更新了财经素养教育标准——《儿童和青少年学习目标与竞争力》，该标准规定在每个阶段，儿童和青少年都将学习财经素养五个方面的不同内容。

国外财经素养教育标准都有明确的目标，虽然各个国家的具体目标略有差别，但总体而言，开展财经素养教育是为了使青少年具备财富管理综合实践能力的综合实践能力。从长远来看，个人财经素养的提高可以助力国家的经济发展。

财经素养教育标准基本涵盖了消费、储蓄、理财、投资等基础财经知识；从幼儿到中学有15年左右的时间，根据学生不同阶段的学习能力，进行了不同层次的划分，在各个学段阶段展开由浅入深的财经素养教育。

中国标准究竟该如何制定？

世界各国财经素养标准为我国财经素养教育标准制定提供了借鉴。财经素养中国标准的研制应该考虑如下原则：

把握社会主义初级阶段这个最大的国情。研制财经素养教育标准既要总结国际先进经验，更要把握中国国情现实。尽管我国已经是世界第二大经济体，但是我国还有4000多万农村贫困人口，并且各项改革也处于攻坚期，经济建设任务仍然十分繁重。所以，财经素养教育要从服务社会主义初级阶段国家经济建设入手，与西方主要国家侧重微观理财知识不同，不可忽略宏观财经知识。

立德树人是教育事业的核心所在。中国财经素养标准要重在提高学生参与财经事业、服务国家和人民的财经责任，培养学生善于解决实际问题的财经实践能力，培养合格的财经事业建设者和可靠接班人。所以，财经素养教育中国标准应该区别于一般意义上的财经知识灌输，而是要融入社会主义核心价值观，帮助学生养成正确的财富观和人生观。

标准制定还要面向未来。财经素养要以培养学生的主体意识、完善学生的财经认知结构、提高学生自我规划和自主选择能力为宗旨，着眼于培育、激发和发展学生的财经兴趣爱好的发展，开发学生的财经潜能，促进学生个性发展。财经素养教育中国标准也应融入未来职业发展规划的内容。

聚焦“三学段四目标五维度”

基于上述三个最为根本的原则，上海财经大学中国财经素养教育研究

中心在借鉴国内外经验的基础上，在前中期充分调研和学校试点的基础上，联合相关单位自主研发了财经素养教育中国标准。我们眼中合适的标准可以概括为“三学段四目标五维度”。

——“三学段”主要参考全球标准，同时结合我国教育体系特色，根据青少年发展特点，将中国财经素养教育划分为小学段(6-12岁)、初中段(12-15岁)、高中段(15-18岁)。

尽管许多国家将幼儿园时期也纳入财经素养教育阶段，但我国当下幼教普及水平和地区发展不均衡，在幼教阶段推广财经素养教育较为困难。大学阶段的财经素养教育虽然迫在眉睫，但可以结合大学通识教育进行。

——“四目标”，即中国财经素养教育的具体预期培养目标——知识、能力、态度和思维。

掌握财经知识是前提，不仅包括理财微观知识，更要初步理解市场运行和宏观调控的基本原理等；具备财经分析和决策能力是关键，能够将知识运用到解决实际财经问题的决策过程；而态度则是贯穿个人成长阶段的对待财富世界的方式和基本的生活态度，包括金钱观、义利观、财富观等；在思维层面上，我们希望学生能养成基于现实问题的实践导向思维和初步的创新精神，养成在瞬息万变的经济世界中不确定性应对思维。

——“五维度”，即宏观与微观、货币和金融、收入与支出、风险与收益以及职业与创业五个维度的知识模块，主要特色是将宏观经济和微观决策结合，将理论与实践结合，将身心成长与职业规划结合，形成更为全面完整的教育内容。

微观与宏观分析旨在从哲学思维方面帮助青少年正确认识个人与国家在信用、财务、制度等方面的逻辑关系；货币与金融、收入与支出以及风险与收益旨在从经济角度帮助青少年理解基本财经知识，提高财经决策能力；职业与创业侧重个人发展，通过引导个人认识不同的职业，寻找个人的兴趣点，形成职业意识，为将来的职业规划和创新创业打下基础。

(作者为上海财经大学教授、中国财经素养教育研究中心主任)

技术正在颠覆我们的世界 但创业仅凭伟大的技术还不够

■ 诺曼·威纳斯基

他是智能语音助手Siri的创始人，也是斯坦福国际咨询研究院的创始人之一。这家研究院培育了市值约为250亿美元的70多家初创企业。不久前，他来上海参加“造就”论坛，和沪上年轻人分享创业经验：伟大的技术并不总是带来伟大的公司，但是伟大的公司一定会有伟大的技术，而他创建Siri公司并获得成功的经历也正说明了这一点。

我们现在所处的世界，正经历着极大的颠覆性变革。现在，全世界几乎所有的人都被互联网连接，所有人的足迹都能够在互联网上被追踪，而电脑的计

算能力，很可能在未来几年，就能超过人的大脑运算定律，当然这并不意味着计算机能够推理或拥有和人类一样的思考能力，但是这却意味着在未来十年，我们将迎来一个全新的世界。

在这样一个充满创造力、颠覆性的世界当中，无论你是创造者、研究人员还是学者，都会面临一个巨大的颠覆。

以美国为例，几百年前，一家企业可能存续数百年，而且在传统的既有领域中，常常是强者恒强。但现在，排名靠前的企业却是那些诞生还不到14年的公司，比如Facebook(脸书)、Amazon(亚马逊)，它们都是在几年或者十几年前才出现的企业。

那么Siri呢？这家诞生于斯坦福研究院的公司实现的不仅仅是技术的颠覆。

仅有伟大的技术，创业还不足以成功，哪怕是常春藤名校的合作项目

众所周知，Siri出自CALO，即认知助理项目。这个项目一直致力于探索人工智能能否持续学习。CALO以一种疯狂的方式搜集、统计数据，并且进行实时总结。改变人类的生活方式，这是CALO项目的目的所在。这个项目拥有包括哈佛大学、斯坦福大学等名校在内的23个合作者。

很多人会认为，有了如此优秀的计算技术，就能创立一家伟大的公司。但是，不论在美国还是在中国，伟大公司的诞生往往并不遵循这样的逻辑。一项好的技术，并不足以创造一家好的公司，更别提改变世界了。

要打造伟大的公司，最重要的一点永远是——必须寻找到市场的痛点，而且这个痛点一定要具有巨大的增长潜力；其次是初创团队要有非常高的热情，有很好的技术背景，这些都是关键因素；第三才是要有颠覆性技术，或者是能够真正与其他竞争对手区分开来的技术；第四，则是公司团队要能够真正传递公司的价值和战略，也就是我们常说的“会讲故事”。

但是，伟大的技术本身并不能够促成市场的机遇。技术要产生价值，就要转化为一种解决方案。所以，我们创立Siri之前，做了四年的准备工作。这四年中，我们一直在寻找市场的痛点，然

后希望能够找到真正的解决方案。

2007年，我们发现当时的手机要上网，必须输入网址，必须点击手机屏幕。而每次在这样登录网站的过程中，人们就会失去耐心，干脆不上网了。这成为我们找到的市场痛点，解决的方案是要找到一个零点点击方式。

于是，我们就把现有技术应用到“零点击”的解决方案中。所以，Siri的突破性技术就是首先要去理解用户的意愿——到底是要买票、预约，还是其他需求？随后，要进行推理，这就是人工智能(AI)的功能所在；最终执行请求。

那时，我们意识到，最重要的一点是要让Siri像人一样和用户互动，提供协助服务。实际上，那个时候我们还没有意识到这样一个需求点。2010年2月10日，我们在苹果应用商店(App Store)上线了产品。

上线后，我们CEO就接到了电话，电话那头说：“你好，我是乔布斯。”CEO并不相信，而是挂了电话。随后，乔布斯又打了一个电话过来：“我真的是史蒂夫·乔布斯。”他邀请我们初创团队到他家去。团队问了董事会，得到的建议是：“你们去吧，但是不要谈钱的问题。”

他们就跟乔布斯进行了一场非常棒的对话。乔布斯非常了解我们技术的重要之处和价值所在。他已经意识到，如果能够产生这样一个虚拟的私人助理，像人一样和用户交流，那将会产生巨大的价值。在接下来的两个星期当中，乔布斯和我们通了50多次电话，然后Siri就被苹果公司收购了。

我不得不说，这是相当奇妙的瞬间，苹果也推动了Siri不断成长，Siri变得越来越出名。实际上，Siri刚上线就接到了数百万用户的请求。

这就是Siri公司的初创故事。如果Siri还是属于我们公司，那么，我们要干什么呢？我们原本的愿望是把Siri变得更私人，并且能够识别用户的情感，甚至可以测量用户是否有抑郁症或者其他情感问题。



现在的人工智能仿佛30年前的互联网，每一个年轻人都应该迎接这个充满无限可能和挑战的时代

每一位梦想创业的大学生，都应该思考这样一个问题：你处于一个什么样的世界，以及你在这个世界上处于什么样的位置？

现在正进入一个真正的人工智能时代，人工智能就仿佛30年前的互联网，正处于起步阶段，但是每一个人都应该看到其未来真切的发展和起飞。

伴随着人工智能的发展，世界上目前最宝贵的资源已不再是石油，而是数据。数据是人工智能的原材料，人工智能的算法其实很多人都已经了解，但是以不同数据为“原材料”的人工智能，会是不同的水平。人工智能在每一个市场都要成为颠覆性的力量。

虽然人们认为现在有一些行业不太可能被颠覆，比如法律、医疗、教育等。但是实际上，连法律都可能会在人工智能时代发生颠覆性的变化，如果跟不上，以后就会永远地掉队。

在我看来，有三样东西会改变人类的未来，第一个就是虚拟助手，能够帮助人们处理信息；第二是人工智能机器人助手，能够帮助人们在真实世界中处理事情；第三是增强现实(AR)，它能够让人类在两个世界当中游刃有余。再下一阶段，我们的机器人会越来越像人，会有情绪，能跟我们或者我们年迈的父母沟通。人工智能的影响将是深远而巨大的，所有行业都会受到它的影响。我个人认为，当前这个世界70%

的工作以后都会由人工智能来做。就像每一次人类社会的革命一样，人类还是会会有很多工作，但是工作的性质和方式会有完全不同。我们现在的工作几乎就由人工智能承担，我们在美国已经看见了这样的趋势。或者说，在历史上我们已经有过类似的经历。19世纪，90%的劳动力都从事农业，但是现在，只有5%的劳动力投入到农业中，这并非是非农业没落的表现，而是农业的发展方式发生了变化。

所以，年轻人都应该为未来的趋势做好准备，这样才能成功。我相信，还是有很多工作需要人去做的，但它的本质将发生变化。有人会认为，可能编程、写软件还会有，但是以后我们可以花时间去建立新的机器人系统，建立新的人工智能，以及继续增强AR，这都是我们未来要做的工作。也有人对人工智能感到害怕，认为人工智能会成为一种超人类的力，甚至可能消灭全人类。但是在我看来，这个可能性比撞地球还要小。

我认为，我们更应该担心的是个人使用人工智能的数据隐私。

以前我一直都在跟先进的技术打交道，其实我们都不该逆历史的潮流，没有人能够说：我不想要先进的技术，我不想让人工智能使我们的生活变得更加幸福、更加有意义、更加健康。我们需要做的是，准备好，迎接新的可能性。当然，当面对如此多的可能性产生时，我们也会面临更多的挑战。

理想中的财经素养教育中国标准

学段\目标\维度	宏观与微观	货币与金融	收入与支出	投资与风险	职业与创业	
小学	知识	个人信用的概念 个人财务的概念 初步了解国家经济指标 初步认识宏观调控机构	识别本国货币 了解货币主要职能 了解银行基本业务	个人收入来源 消费必需品和非必需品 储蓄概念与重要性 个人预算概念	投资的概念 商业保险的定义 初步认识金融诈骗	认识职业种类
	能力	能通过ATM进行存取款/养成定期记录消费习惯/能选用不同方式进行消费支付				
	思维	有初步风险防范和防骗意识/有理性消费的初步意识/有自我规划的初步意识				
价值观	认识劳动创造财富的重要性，遵守信用和自我保护					
初中	知识	个人信用记录与查询 个人财务决策的原则 初识国家宏观调控制度	识别主要国家货币 了解利率与影响因素 世界金融组织	家庭预算概念 国家预算概念 当期消费与远期消费概念 个税概念	投资的基本种类 投资风险的概念 商业保险种类 辨别金融诈骗类型	理解职业要求 了解创业过程
	能力	掌握办理信用卡的流程/能根据个人与家庭实际情况选择消费决策				
	思维	有辨别金融诈骗的理性意识/有基本的财经分类和比较判断意识/有基础的创新思维/有基础的量化思维				
价值观	具有正确的个人金钱观，培养积极的生活态度					
高中	知识	个人信用的管理办法 各种决策方法 认识国家财政货币政策	电子货币、数字货币和虚拟货币概念/汇率与影响因素 金融市场种类	企业资产负债表概念 国税和国家支出种类 预算管理方法及工具 消费者权益保护	理财产品选择 商业保险选择 保险种类 资产评估种类	理解职业规划 了解创业与人生
	能力	掌握个人信用提升的办法/有收集、处理和运用信息的能力 能根据实际情况初步选择投资与保险决策/有认识自我的基础能力				
	思维	有初步的财经系统分析思维/有投资不确定应对思维 有一定的量化思维/有一定的批判性思维和创新精神				
价值观	具有基本的独立生存能力和人生规划能力，树立初步的职业意识和敬业精神					

相关链接

国际组织和不同国家的财经素养教育标准各有特色

经济合作与发展组织(OECD)的《青少年财经核心能力框架(2015)》，主要针对15到18岁的青少年，教育标准及纬度主要是货币与交易、规划与理财、风险与回报、财经格局。

美国的《K-12个人财经教育国家标准(2015)》，主要针对幼儿园、4年级、8年级和12年级中的学生开展，财经素养教育内容包括消费与储蓄、信用与债务、职业与收入、投资理财、风险管理、财务决策。

英国的《财经教育计划大纲》，分别在3-11岁、11-19岁之间开展教育，财经素养教育内容包括财务决策、理性消费、风险应对等内容；荷兰的《儿童和青少年学习目标

和竞争力(2013)，进行财经素养教育的学段分为6-8岁、9-11岁、12-14岁、15-17岁，内容包括记录财务信息、合理支出、制定财务计划、处理财务风险、财经格局。

日本的《财经素养教育大纲(2015)》，进行财经素养教育的年龄段几乎是终身，分为小学、初中、高中、大学、青年人、成人和老人，教育的内容为家庭日常支出、生涯规划、了解金融知识和应对金融风险。