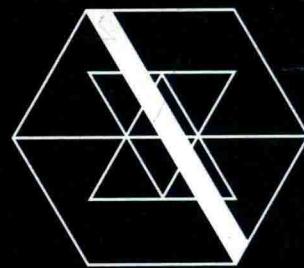
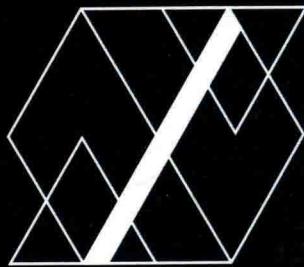


東大エグゼクティブ・マネジメント

# 如何 思考

东 厦 大 学 思 维 素 养 访 谈 集



[日]东京大学EMP、横山禎徳——编  
逸宁——译

东 厦 大 学 思 维 素 养 访 谈 集



中国工信出版集团



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

[日]东京大学EMP、横山禎徳 编

逸宁 译

东 京 大 学 思 维 素 养 访 谈 集

東大エグゼクティブ・マネジメント

# 如 何 思 考

課 題 設 定 の 思 考 力

人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目(CIP)数据

如何思考：东京大学思维素养访谈集 / (日) 横山  
祯德编；逸宁译。-- 北京：人民邮电出版社，2017.3

ISBN 978-7-115-44365-6

I. ①如… II. ①横… ②逸… III. ①科学家—访问  
记—日本—现代 IV. ①K833.136.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第316310号

## 内 容 提 要

本书为日本东京大学EMP项目访谈集，访谈以“知识”和“思考能力”为线索，用对话的形式呈现了日本发育生物学、老年学、星系天文学、中国哲学、凝聚态物理学、语言脑科学等领域中前沿研究者、大师们的思考方式，并讲解了相应领域的有趣知识。东京大学EMP项目也是日本的“次世代”精英人才培育项目，通过跨学科知识的融合与运用，可有效提高思考、判断、决策能力。

- 
- ◆ 编 [日]东京大学EMP, 横山祯德
  - 译 逸 宁
  - 责任编辑 武晓宇
  - 装帧设计 broussaille私制
  - 责任印制 彭志环
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
  - 邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
  - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
  - 三河市中晟雅豪印务有限公司印刷
  - ◆ 开本：880×1230 1/32
  - 印张：6.5
  - 字数：127千字 2017年3月第1版
  - 印数：1-3500册 2017年3月河北第1次印刷
  - 著作权合同登记号 图字：01-2015-1886号
- 

定价：42.00元

读者服务热线：(010)51095186转600 印装质量热线：(010)81055316

反盗版热线：(010)81055315

广告经营许可证：京东工商广字第8052号

## 版 权 声 明

TODAI EXECUTIVE MANAGEMENT KADAISETTEI NO  
SHIKORYOKU

Copyright © 2012 University of Tokyo Executive Management  
Program and Yoshinori Yokoyama

Chinese translation rights in simplified characters arranged with  
UNIVERSITY OF TOKYO PRESS

through Japan UNI Agency, Inc., Tokyo

本书中文简体字版由东京大学出版会授权人民邮电出版社  
独家出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭  
本书内容。

版权所有，侵权必究。

## 前言——走在世界的前沿，开创新的课题

东京大学是前沿知识和承载前沿知识思考能力的集合体。若能了解该学府的一线研究，想必是极其刺激的。本书作者采访了活跃于东京大学前沿研究领域的六位研究者，并将采访记录整理成册，出版了本书。

这六位受访教授都是东京大学 EMP (The University of Tokyo Executive Management Program) 的讲师，这个讲师团队一共有 150 余名教授。本书作者横山祯德先生是东京大学 EMP 项目的策划和推广主任，平时也经常与东大的教授们进行题材不羁的多元讨论。

2008 年 10 月，东京大学 EMP 面向社会人员开放。生源为各领域 40 多岁的社会主力军人员，他们基本都是将来可能成为组织干部的优秀人才。该项目通常把学员人数限定在 25 人以内，时间为六个月。东京大学 EMP 每年于春季和秋季举办两次，利用周五和周六两个整天进行授课。该项目的名称虽然为高级管理项目 (Executive Management Program)，但它既不是商业学校 (business school) 的课程，也不是高级文化中心 (culture center) 的培训。该项目的目标是寻求出以上两者之间的一种平衡，因此确立了“独一无二”这一“傲慢”标语，并为达成目标不懈努力。“无论身处世界何处都能举

止得体、言辞有度地获得关注，在任何情况下都能表达自己，信念坚定且具有公共精神，使用准确无误的知识引领所处局面，具有超越文化差异的人格吸引魅力”，这种全能型人物正是日本社会现在最需要的。东京大学 EMP 的目标就是培养这样的卓越人才。

为此，超越传统意义上的“教育”，掌握硬度与韧度兼备的前沿“知识”与“思考力”是不可或缺的。因此，要求讲师团队在培训授课过程中，不是教授已知的知识，而要讲解当下学生不了解的课题及其研究方法，其内容应该是符合当今时代要求的最前沿知识与相应的思考能力。本书尝试将一部分东京大学 EMP 的精髓重现在读者面前。

本书的采访对象均为取得世界级研究成果的重量级人物，涉及的领域有发育生物学、老年学、星系天文学、中国哲学、物性科学和语言脑科学等，每一位讲师都个性十足。而作为倾听者的本书作者横山祯德先生，除了参与东京大学 EMP 的活动之外，同时还扮演着社会体制设计师的角色，致力于以住房供给体制和医疗系体制为主的各种社会体制的研究设计工作。横山祯德先生从建筑设计师开始做起，后来在麦肯锡公司从事经营咨询工作。

在不同于学术研究领域的商务、设计中积累了丰富经验的横山先生，针对先进知识与思考能力，向六位教授进行了访谈，记录整理成此书。当然，采访的内容与研究者关心的东西不同，主要着眼点是他们为何取得了如此卓越的成就，他们形成了怎样的思维方式，以及卓越成果的背后究竟蕴藏着什么奥妙等。

(以下内容为本书作者横山先生创作)

恰巧在该项目开讲的一个月前，美国雷曼兄弟公司意外破产，这不仅使我们重新审视金融和商业，也为我们重新思考世界经济和社会的基本现状提供了契机。世界正在迅速发生变化，这从新兴国家的崛起所导致的全球局势变化可见一斑。但是，在这些表层变化的背后，发生着几乎动摇我们传统观念的更大的变化，那就是“地域关联”和“领域融合”的急速发展。

我们一般把地域关联的发展称为全球化。用通俗的话来讲，就是“日本融入全球，全球融入日本”。日本也遭受了美国雷曼兄弟公司破产带来的巨大影响。由此可见，再将国内和海外分开考虑的方式，恐怕在世界范围内都难以适用了。

与此同时，“领域融合”也在迅速发展。不仅产业领域之间，科学技术甚至更加广泛的学术领域之间都在发生融合。过去行政机构在工作中的关联程度较低，所以行政机构的纵向划分一直遭到批判。现在学术领域也仍然存在“文科”“理科”这样的传统纵向划分，突破这种纵向划分的藩篱很有必要。我们不能再继续封闭在传统的领域中了。这也是受访的六位教授在访谈中多次提到的话题。实际上，虽然学术研究的领域融合像是未来的课题，但目前确实已经出现了变化的征兆。若想超越传统的框架，估计需要更大的能量和力气吧。

在包括产业和学术在内的所有领域中，世间万象都是相互联系的，而且较以前变得更加复杂。但是，我们还未训练出足够的思考

能力来准确把握这样的现象。培养新能力的需求是显而易见的。如果换句话来表达这种能力的话，那就是超越传统和垂直框架去构想并行动的“设置课题型的领导能力”。日本已经被证明是一个能够解决课题的国家，取得了有目共睹的成果，既“赶超”了欧美发达国家，又让国民过上了“富足的中产生活”。但是，日本还未证明自己具备率先设置课题并让全球接受的能力。现在日本应该把握眼前发生的复杂现象，在全球率先设置课题。这就是基于尖端知识和思考能力的领导能力。

这并不是出于国家间的竞争或者霸权主义构想。我们应该认为，设置课题是日本对国际社会应尽的责任。目前的世界地域和领域相互联系，复杂程度不断增加，甚至在众多情况下出现了混乱局面。在这样的国际背景下，应该认为日本有责任利用自身具备的知识资源，提取并设置能够让其他国家接受的课题。如果能够做到这一点，也就意味着日本能够提出具有全球普遍性的新思想和价值观。说得夸张一点，对于日本历史来说，现在或许是可以做到这点的最初也是最后的机会。

让我们回顾历史，18世纪法国提出了国民不是王侯贵族所有物的“国民国家”思想，这成为了美国从英国殖民统治独立，建立起现在的美利坚合众国的契机。19世纪英国创造了现在被人们认为是理所当然的“进步、进化”的概念，这是由在与基督教斗争的过程中确立的科学和技术所带来的成果。据说牛顿认为自己是神学家，之后又涌现出了法拉第、麦克斯韦、开尔文男爵和达尔文等众多人物。在基督教“太阳底下没有新事物”的思想下，发生了由创立阶

段到最后审判的世界观的巨大转变。

20世纪美国提出了“American Way of Life”，也就是指物质富足的中产阶级生活。放眼全球，憧憬并达到这种生活水平的民众越来越多，人们本以为珍视这种生活的中庸价值观能够不断扩展。但在21世纪初，这种期待就被无情的现实所打破了。

日本已经达到了物质上的富足，虽说受泡沫经济崩溃的影响还未站稳脚跟，但是也经历过了奢侈，而且明白奢侈并不等同于富足。另一方面，在日本人的宗教观中原教旨主义的元素极少。或许可以说，佛教、神道和儒教是在无意中进入日常生活的。在这种状况下，日本国民经历了2011年的“3·11”大地震，这场灾难在很大程度上撼动了日本人的价值观。另外，也让我们从各个侧面重新认识到，与其他国家相比，日本构建了一个有安全感的社会。在这样的背景下，日本具备了能够诞生新思想的条件。问题是日本能否诞生具有全球普遍性的思想。还有就是，为了实现这一目标，现在如何掌握牢固的知识和坚韧的思考力，以及如何培养高瞻远瞩的人才。

东京大学EMP经常不断追问这样的课题。为了能够创造出新的思想，也就是能够设置先驱性的课题，本书通过采访活跃在最前线的六位学者，寻找获得相应知识和思考力的启示。

从与这六位讲师的对谈中，我对当前最前沿的课题有了基本的了解，几番恍然大悟。同时我也强烈地感觉到，推进前沿学术的发展不只是与全球研究者之间的竞争，还是对社会不理解等各种制约

的挑战。学术虽然有理智、冷静、透彻和严谨的特征，但追求它的则是感情丰富的人类。特别是在科学领域，研究是以“假说的提出和验证”的形式进行的。假说的质量暂且不论，研究者的个性会首先以各种方式呈现在假说中，这也是一个很有趣的发现。关于这些方面，只要读一下本书就会明白了。

开拓未知领域的研究者，究竟看了什么，经过怎样的思考，如何走到现在这一步的呢？听了他们的讲述，或许每一位读者都能得到提高自己能力的启发。这并不仅仅局限于研究组织，还适用于企业、行政机构以及非营利性组织等职场的人们。如果本书为读者的潜质提供了开花结果的机会，那么我会非常荣幸。

可能也与我的性格有关，大部分的对谈说得好听点是文风自由，说得难听点是杂乱无章，不过多亏了田中顺子的整理，让这些谈话转化成了便于阅读的文章。在此对田中表示衷心感谢。另外，我还要感谢东京大学出版会编辑部的小暮明，是他采纳了这个从某种意义上讲有些难以实现的方案，并参与所有的记录工作，积极推动了该书的出版工作。

我最要感谢的就是爽快接受长时间采访，并非常愉快地回答所有提问的六位老师。

2012年4月

东京大学EMP策划推广主任

横山祯德

# 目录

编者介绍 001

第一章 发现前沿课题所需要的素养 005

浅岛诚

踏上探索生命秘密的研究道路 007

坚信存在“形成体” 010

“一无所有”的研究生活 016

沉睡的感性与研究广度 020

传承与共享的体系才能使人类超越个体自我 024

判断力源于素养 028

知识和思考力 1——科学素养 032

第二章 统一跨领域组织的协调能力 035

秋山弘子

异于传统学术的领域——老年学 037

回归日本、回归东京大学 040

融合研究与共同课题 043

协调能力胜于领导能力 050

高龄者在工作中的自我价值发现 052

长寿社会如何持续 055

第二人生的就业平台 056

学术研究与社会课题 060

直面社会问题	062
知识和思考力 2——数据积累与实证实验	066
第三章 将技术与方法结合起来的应用能力 071	
冈村定矩	
新时代的天文学	073
数据中的有趣发现	077
探索地外生命	082
难以忘怀的猎户座星云	087
伽利略的双眼	093
精密仿真模型成为竞争核心	098
天文学需要跨学科知识的应用	100
知识和思考力 3——领域的融合	102
第四章 把握现实内在结构的设计感 105	
中岛隆博	
重新发现哲学	107
日本对中国思想的误解	110
大原理与细节	114
探究儒教柔美且具有现实批判性的一面	118
局外人——庄子	120
界定与解决问题	126
知识和思考力 4——对悖论的容纳和接受	130

第五章 从根源、逻辑角度理解事物的精神 家泰弘	133
纳米世界的物性科学	135
科学与常识	140
普通物质的奇妙性质	142
研究者的自主性	147
如何培养人才	151
日本科研制度的问题	156
知识和思考力 5——见解的变化	161
第六章 不是“做什么”而是“怎么做”的问题意识 酒井邦嘉	165
不同领域科学的共通性	167
不断积累才是科学的方法	172
脑科学与语言学	178
个性就是信念	182
研究者是孤独的冒险者	187
递归性是人类创造力之源	189
知识和思考力 6——假说的验证	193

## 编者介绍

东京大学 EMP  
横山禎德



## The University of Tokyo Executive Management Program

---

东京大学的这个项目把大学里积累的尖端、多样知识作为资源，灵活融合管理知识和深厚学识修养，自如运用人类文化的积累与沉淀，旨在培养具备高水平综合能力的人才。东京大学基于独特的构想，以有可能成为下一代领导人的人才为培养对象，组织制定了“独一无二”的教学计划，为学习者提供了一个特殊的学习平台，使学习者掌握在复杂世界中也能进行通用设置和解决课题的能力。自2008年10月开课以来，学生不断增加，他们不仅仅来自大型企业，还有的来自中小型企业、行政机关以及各种事务所等。



横山禎徳（Yoshinori Yokoyama）

东京大学EMP策划主任，Igrec SSDI董事长，欧力士(ORIX)、三井住友银行及三井住友金融集团的外部董事，健康医疗开发机构理事，蓄电池社会体系研究会理事，低碳社会战略中心首席研究员，东京大学总长会议成员，日本国会东京电力福岛核电站事故调查委员会委员。

1966年东京大学工学部建筑学毕业，之后相继取得哈佛大学设计研究生院设计硕士和麻省理工大学斯隆商学院商学硕士学位。曾在前川国男建筑设计事务所(东京)和戴维斯·布罗迪事务所(纽约)从事建筑设计。1975年进入麦肯锡公司，负责提高日本企业及海外企业的收益、制定并实施全公司的战略方案、管理研究开发项目、组织设计并咨询企业变革、收购和合作等工作。之后成为麦肯锡公司东京分公司的总经理，于2002年退休。现在作为一名社会体制设计者，通过设计住房供给制度和医疗制度等具体的工作，倾力开发和普及“社会体制设计”的方法。

著作包括《发展创新革命》(DIAMOND)、《“富裕的衰退”与日本的战略》(DIAMOND)、《无法与美国相比的日本》(FIRST PRESS)和《循环思考》(东洋经济新报社)等。

