



清华大学“十三五”继续教育发展规划研究课题“决策者创造力提升实训课程/项目”课题组
前排左起：辉金鹏、张 静、高策理（课题指导）、冯 雨、张 歌、李 涛
后排左起：周晓娅、魏 玉、周远强（课题负责）、曹坤柱、谈永华、程国兴
（前排是决策者，被试对象）

清华大学“十三五”继续教育发展规划研究课题 “决策者创造力提升实训课程/项目”

结题报告

决策者创造力提升实训课程/项目课题组
20170517

关键词：

创造力、定义问题、解决问题、决策、创新、创意、看全、看透、看明白、集体、萃思、TRIZ、智慧、灵感、探究、实证研究

致谢：

继教学院、继教处；课题组成员、郭钊、赵新博、甘鹏飞、苏英、朱慧丽、张牧寒、陈茜、郎晓红、李森林、张忠义、王长荣、邓丽曼、严继昌、刁庆军、张文雪、张玉坤、傅华伟，以及其他对此课题提供帮助的机构和个人。

写在前面——研究课题的进展

20200410

2017年5月课题研究完成之后，课题组开始转化课题的研究成果，即将研究所获得的认识转化为培训项目。简述如下：

2018年7月7日，七位企业决策者成为创造力实训1班的学徒，这意味着“决策者创造力实训”课题成功地实现了项目的商业化——七位决策者来自这些领域的企业：汽车零部件制造、地产、环保科技服务、钢铁贸易、纺织品贸易、金融银行、法商，地域分布天南地北。2017年底前，课题到项目的转化工作研讨会共八次，接着在学校正式立项（清华大学继续教育处立项号：1725610833），然后展开了面向社会的招生、面试，最终，16位民营企业决策者中的7人成功入选。

创造力1班实际运营了近14个月，在“看全、看透、看明白”三招内容的讲解、特别是训练过程中，七人的收获很大且各异。例如：赵雅梓同学是银行高管，她对第一招“看全”掌握得好，“三板斧”（报告、讨论、总结）议事规则能纯熟应用。朱海英是外企高管，她认为这个看全看透看明白简单，“简单即美”；她对第二招“看透”掌握得好，还发挥想象做了超级“九宫格”的应用。而郭学峰对“看全看透看明白”的整体掌握得好，提出了有自己感悟的“先开枪后瞄准”论。

创造力1班的实训除了给“干粮”（看全、看透、看明白三招的工具、方法），更重要的是提供了“猎枪”——面对一个问题，七位学徒比接受训练前更愿意去探究问题的本质到底是什么，内化了创造力的三招方法。创造力实训提供给了七位学徒自然成长的土壤，他们在内心和行为上实现了“自由”。“师傅领进门，修行在个人。”这个实训项目，扶上马再保驾护航送一程。学徒将创造力方法内化于心，顺着自己的优势自然生发，从而形成具有学徒个人特色的方法论。

现在，创造力实训1班的七位学徒正从容地面对各自的工作、生活。赵雅梓还将创造力的方法应用到了自己所处的企业内部中，让企业的其他人受益——而她本人则成了名副其实的教练！其他学徒，也正在逐步地越来越愿意这么做。

2019年12月6日，创造力实训2班开学，新一批七位企业决策者已经开始接受日渐成熟的创造力实训……

这个实训项目，不是学习项目（learning program），而是学习研究项目（study program）且更重在研究训练。我们认为，面对真正的难题，对于决策者而言，study比learn更重要。

前言：“决策者创造力提升实训课程/项目”这个应用研究（applied research），通过实验（experiment）即真实课程的完整实施以验证其有效性、发现问题和获取直接经验，来指导今后的应用，属于实证研究（empirical study）。实证研究，一般包括 1) 研究主题、2) 文献/访谈、3) 研究问题、4) 研究假设、5) 数据收集/实验/试验、6) 数据分析、7) 结果等共七个部分的内容。前四部分内容，已在课题立项前完成（对应于立项申报文件中的前期工作）；后三部分内容，是本课题的工作。为报告的完整性，本报告先简述前四部分即**前期工作**部分，再阐述后三部分即**实验**部分。

一、 前期工作

1. 研究主题

创造力的雕琢方法及其教和学、训和练，包括但不限于以下主题：创新、创意、创想、想象、创作、创业、发明、创造、选择、决策。

2. 文献/访谈，以及相关研发和设计

1) 通过文献研究（“主要参考文献”详见后附），逐步建立了以下认识：

- 创新的源泉是创造力，创新是创造的成果。创造力是新兴学科“创造学”的研究对象。创造力主要表现为两个方面的能力：定义问题的能力和解决问题的能力。这两个能力对应于创新创造活动的两个方面：创造新事和创造新法。关于人的创造力，详见下图。

人	创造力		对象	
	知识	事	已解	未解
工具	法	现无	方法 (创新)	认知 (创新)
	现有	重复 (熟练)	应用 (创新)	

2) 通过与张静女士关于宜家厨房餐桌的交流和请教包括但不限于高策理、郭钊、清华大学土木 80 级校友群等的专家，逐步确信了以下原有的认识：

- 定义问题极其重要，即所谓做正确的事，走正确的路（战略方向、战略决策、政治路线不能错）。

3) 研究并逐步形成了以下认识：

- 创造的首要任务是定义问题，即问题是什么；决策的核心工作是看清问题，即问题是什么；决策的本质就是创造。
- 决策者需要创造力定义问题的能力。

4) 密切结合课题组成员自身定义问题能力的受训养成经验以及赵新博女士

关于研究“赖声川的创意学”的建议，研发了定义问题的方法：

- 拆分定义问题能力为三个能力：看全问题、看透问题、开启智慧。
- 针对上述三方面，研究开发了“集体”、“萃取”、“智慧”三个方法：
 - 看全问题的方法：“集体”，即集体研讨学习/思考方法（简称三板斧研讨法），属于原创，源于启发式教学范式的研究和实践。
 - 看透问题的方法：“萃取”，即 TRIZ（寻找创新课题的方法）中问题追踪的方法，是学习消化“TRIZ 理论及应用”的应用创新。
 - 开启智慧的方法：“智慧”，即发掘自身经验积累、转化为智慧、产生灵感的方法，是学习消化“赖声川的创意学”的应用创新。

5) 设计了“决策者创造力提升实训课程/项目”：

- 目标：学员习得定义问题的方法、提升定义问题的能力（功力）。
- 内容：方法讲练三次（集体、萃取、智慧）；功力训练三次。
- 方式：讲练结合，讲解方法为辅，以学员的实际问题为对象的实训练习为主。
- 教练：课程核心是练，所以师资不是讲师而是教练。
- 安全和有效：因为涉及学员的实际问题，对参加学员有要求，如：学员需互相信任、同一层次的决策者、无利益关系、行业分属不同领域，参与实际问题研究的人员需签保密协议等。
- 私董会：这个课程所研究的问题、学习和研究的范式以及对参与人员的要求，与私董会的特征类似，且市场对私董会这个概念熟悉，故暂用私董会。

3. 研究问题

“决策者创造力提升实训课程/项目”是否有效、有无问题？

4. 研究假设

- 1) 决策者（学员）通过本课程/项目的训练，将习得定义问题的方法，提升定义问题的能力，这个能力能帮助决策者直觉判断更准，使决策失误更少。
- 2) 参加课程的决策者（学员）会按要求完成阅读作业。

二、 实验

1. 实验目的

检验研究假设、发现问题和获取直接经验，来指导今后的应用。

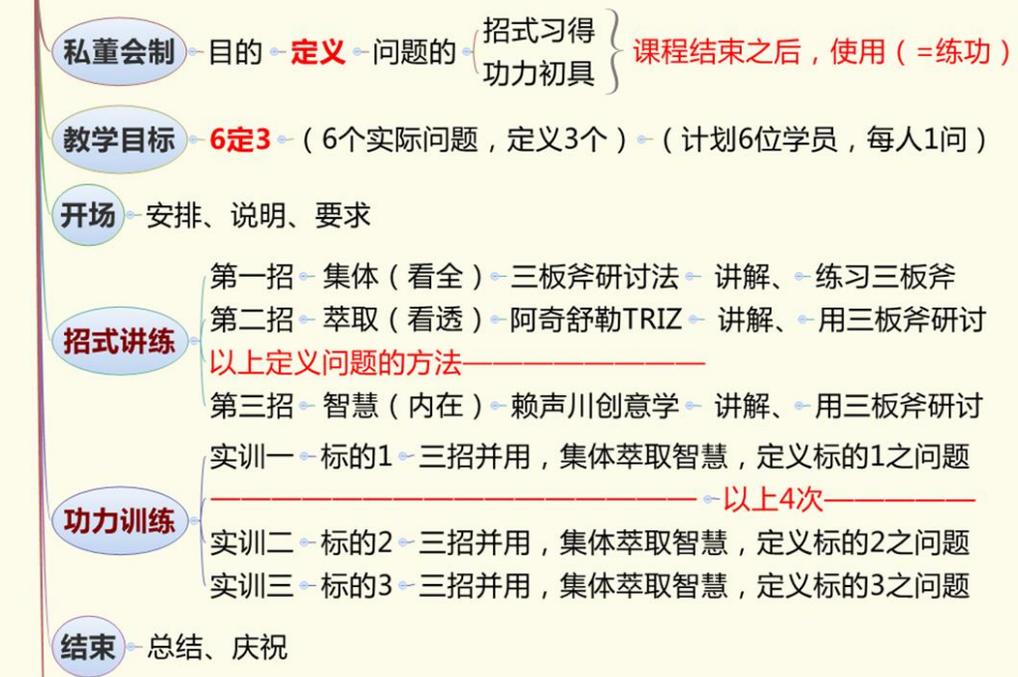
2. 实验对象

五位企业决策者或决策团队成员：辉金鹏、张静、冯雨、张歌、李涛（从继教学院“中国企业投融资与上市高级研修班”历届学员当中选出）。

3. 实验方法

完整实施所研发的实训课程，包括方法讲练和功力训练，以观察效果和发现问题。教练方案详见下图。

决策者创造力提升实训课程·教练方案



4. 实验内容

实验内容详见下图。部分实验中, 引入了专题专家指导、观察员观察的内容。



5. 实验记录和实验分析

课题组对课程实施过程进行了细致观察，发现了一些问题（有些问题，在课后复盘分析中想好了解决方法）。有些课题组成员分享了关于课程的一些不涉及实际问题的记录和课后的一些变化。

1) 问题和解决问题的方法：

- 研究假设“参加课程的决策者（学员）会按要求完成阅读作业”，不符合实际情况，这个假设是错的。解决方法是不留作业。
- 引入的专题专家对所研究的实际问题进行指导，会有权威的情况、直接给出答案的情况，这都不利于训练。解决方法是事先辅导专家。
- 课程的外观不炫、效果显现较迟、内容不够丰满、工具不足、无国际化、等等。解决方法是在后续的产品设计、价值外显的提炼、与其他产品的区分等方面，加以解决。

2) 成员分享的内容：

- 某成员（已习惯性了从定义问题开始思考，他课后不久就）报告说：从探究问题的本质入手，解决了企业工作中的两个问题。
- 某成员写到：“小三板斧”，让我高效地工作；萃思，最终理想解，素心素颜，看透自己；创意学，让我顿悟！这些训练，都只为更好定义问题，形成习惯，提升功力，让直觉更准。周老师厉害，旗帜一挥，“小白鼠”开练，解决公司上不上市、解决人生倦怠变成满血冲锋、解决商业模式、解决如何决策。
- 某成员写到：令人惊喜的效果是，所有参与者的人生状态发生了很大变化。有人坚定不移地走上了再次创业之路，勇往直前，忙得不亦乐乎；有人深谙创造力之道，积极影响身边的人，创造了巨大的商业价值。他们从或恐慌或颓废或舒适或安逸或妥协或骄傲的状态中走出来，人生焕发出新的光芒；他们生活充实，喜悦感时常伴随他们。
- 某成员写到：能参与到这个给决策者的“创造力”课程学习是在清华的意外之喜、最大收获。作为一个老学生、企业负责人，普通的授课方式已完全不能满足我们的学习需要。创造力课程是“5维”课程。有“维度+1”的指导老师、观察员，非同一个世界的企业家同学在一起研究争论自己困惑的问题，已经不能用“拍砖”形容它所带来的冲击量级。每到一地，每专项定义一个问题、讨论问题，对自己的世界“看全、看透、看明白”就又加深了一层。

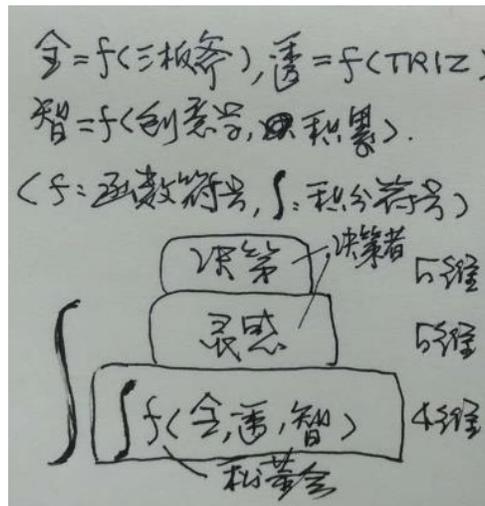
3) 自然生长出作品和作品的创意，如

- “企业经营维度论”。
- “写作人生——非虚度”。
- “决策的直觉与误区”。
- “家族企业新生代创新创业特训项目”。
- 五位学员成立了他们的创造力私董会。成立时的照片见下图。



6. 实验相关公式

下图试图表达创造力定义问题能力与决策者决策的关系。



7. 实验结果

- 通过实验，验证课程是有显著效果的，即，决策者创造力定义问题能力提升后能明显地帮助决策者直觉判断更准，决策失误更少。
- 通过实验，验证创造力定义问题的招式是可教和可学的，功力是可训和可练的。
- 通过实验，提炼了创造力定义问题的三招为：看全、看透、看明白（之前描述三招为看全问题、看透问题、开启智慧）
- 命名定义问题方法的“看全、看透、看明白”三招为三板斧，命名看全方法的“报告、讨论、总结”三招为小三板斧。
- 通过实验，获得了直接经验，最重要的一条是学员一定要“好”。
- 通过实验，发现了一些问题，这些问题不是颠覆性的，是可以解决的，有的已经解决，有的已有解决方案，有的待进一步研究。

主要参考文献：

- 傅世侠等著，科学创造方法论，中国经济出版社，1999
- 蒂姆·布朗著，侯婷译，IDEO，设计改变一切，万卷出版公司，2013

- 卡伦 B. 布朗等著, 王守清等译, 项目管理——基于团队的方法, 机械工业出版社, 2012
- 周辉著, 产品研发管理, 电子工业出版社, 2014
- 张波等编著, 系统思考和系统动力学的理论与实践, 中国环境科学出版社, 2010
- 饶克勤等主编, 知识管理——理论、方法与实践, 科学出版社, 2010
- 斯科特·普劳斯著, 施俊琦等译, 彭凯平审校, 决策与判断, 人民邮电出版社, 2013
- 赖声川著, 赖声川的创意学, 广西师范大学出版社, 2015
- 刘训涛等编著, TRIZ 理论及应用, 北京大学出版社, 2013
- 汤姆·齐格弗里德著, 洪雷译, 纳什均衡与博弈论, 化学工业出版社, 2013
- W. 钱·金等著, 吉宓译, 蓝海战略, 商务印书馆, 2006
- Winston, W.L., Operations Research: Applications and Algorithms (影印版), 清华大学出版社, 2009
- 凯文·阿什顿著, 玉叶译, 创造, 华夏出版社, 2016