

第2章

创造力：如何改变世界

本章理论导读

创造力研究背景

“创造力”是由拉丁语“creare”一词派生而来的。“creare”的大意是：创造、创建、生产、造成。因此，从词源看，创造力主要指创造出前所未有的新事物。

有关创造力的研究最早可追溯至20世纪以前，然而科学的创造力研究却始于20世纪50年代初，因为之前的创造力研究彼此间互不联系，对创造力概念的应用也极不统一。尽管如此，这些概念也有其共同的核心。正如海纳特博士所说：“我们一般把创造力理解为某种能力、力量和才能，用综合并十分精确的概念来说就是：直觉、想象、灵感，富于想象力、发明天赋，独创性或（更科学的表达）创造性思维、解决问题的能力 and 创造的幻想力。”

1950年，美国心理学家吉尔福特（Guilford）首次对创造力概念展开讨论，由此产生了“创造力研究”这一术语。以后在创造力测试、创造力特征描述以及如何通过教育培养创造力等方面展开了广泛深入的研究。美国心理学家威廉·詹姆斯（William James，1842—1910）曾假设：一个正常健康的人只运用了其能力的10%。而人类学家玛格丽特·米德（Margaret Mead，1901—1978）则认为不是10%，而是6%。1980年，美国著名心理学家奥托指出：“一个人所发挥的能力，只占他全部能力的4%……我们所有的人，都有惊人的创造力”。

创造力主要理论模型

（1）生态系统创造力理论 1979年由布朗芬布伦纳（Bronfenbrenner）提出的生态系统创造力理论从环境观点延伸、以生态系统观点指出有意成就创造性贡献的人，不只会小系统内努力，也一定得在内心复制该体系。换言之，在各领域中，未能

内化领域内的基本知识前、而要想有什么创造性的贡献，实际上并不可能。布朗芬布伦纳将社会环境生态系统分为：小系统、中系统、外系统及大系统。环境系统对人的创造力影响甚大，其理论中认为个人特质与组织环境对创造力的影响大于家庭及学校教育，由此观之，即小系统及外系统对创造力的影响较中系统大。他引述科学家兼发明家法兰克·奥夫纳（Frank Offner）所说过的话：“重要的是你一定得具有良好、扎实的物理科学底子，才能在理解上有进步。”所以能嵌入原有知识的创意才是创造力。

（2）游乐园创造力理论（APT）是由考夫曼（Kaufman）和贝尔（Bare）于2005年新近提出的一种创造力理论，这一理论批判是对创造力单一现象的诠释，认为每个领域创造力必备的属性与能力，认为智力、动机和合适环境是所有创造力的基本必备条件，就好比要进入游乐园必须要有交通工具和门票等基本资源。在所有领域中都会有一些特别有创意的领域（如艺术、科学等），就像游乐园中的一般性主题区总会有比较有创意的游乐器材。与此同时，我们会依据每个领域中必备的属性与能力，去选择要发展的领域（如艺术），一旦投入特殊领域后，培养出专精的能力即是特殊的创造力。

测评创造力，往往会包括两部分内容，一部分为发散性思维；另一部分为创造力个性。对于前者来说，发散思维测量是创造过程的标准化测验，是从过程角度来进行的评价，其理论基础是吉尔福特的“创造力的表现在于发散思维”的观点及其有关创造力结构的观点。这种测量方法的主要优点是能够引发出中小学生的可观察、可量化的，易于统计和解释的行为，这些行为代表了个体对现实情境做出创造性反应的可能性（Runco, 1991；Torrance, 1987）。常见的有《南加利福尼亚大学测验》、《芝加哥大学创造力测验》、《沃利奇-凯根测验》等。常见的创造力人格测量工具有《发现才能团体问卷》、《你属于哪一类人》、《探究兴趣问卷》。《发现才能团体问卷》是瑞姆（S.Rimm）和戴维斯（G.Davis）分别于1976年和1980年研究出来的一种测试方法。其使用和研究范围很广，涉及各种族、各国度的各种中小学生的。它包括三个年级型，初级型用于一、二年级，基本型用于三、四年级，高级型用于五、六年级。问卷分别由32、34和33道是非题组成。该测验主要测量中小学生的独立性、坚持性、变通性、好奇心、兴趣广度、过去的创造活动及爱好等。综合性的创造力测验则包括了这两类测验。如，最著名的《托兰斯创造思维测验》是目前应用最广泛的创造力测验，适用于各年龄阶段的人。它既有对发散性思维的测量，也有对创造力个性的测量。

如何提高创造力

在当今科学技术突飞猛进的时代，“创造”的价值日益凸显，它不仅是个体完美发展的基础，同时更是现代社会发展的迫切需要。根据布朗芬布伦纳提出的生态系统创造力理论和考夫曼与贝尔提出的游乐园创造力理论(APT)可以看出，要提升青少年儿童的创造力，我们应在多个方面加以注意。

相关研究标明，积极的心态、冒险的精神、丰富的经验、良好的人际、聪颖的思维以及开明的处事态度等特质有助于个体创造力发展。因此我们在日常的学习生活中应有意识的培养自己的以上创新特质，以促进自身创造力的提升。

父母的教养方式、亲子关系及家庭环境均可能影响一个人的创造力发展，如正面的家庭经验、激励的情感环境、高度的期许等。

另外在学校教育方面，相关研究发现老师接纳及支持学生想法、老师肯定并鼓励创意表现、学校常常举办创意活动、参加社团及读书会、学习环境自由开放等都有助于创意发展。

团体心理活动设计指南

为充分激发学生创造力潜能，并引导学生在发挥个人创新思维主动性的同时，也将个体纳入团体中，促进学生在团体协作中提升自身的创造力。本章共设计了《突破常规》《智闯雷阵》《巧解绳套》《智取文具盒》《环保时装》五个团体活动项目，这些项目不但实用性和可操作性极强，而且妙趣横生，易于调动参与者的积极性，使团队和个人的创造力在欢快的气氛中得以提高。

本章五个训练项目的总体训练目的在于培养学生的个体创新思维能力，同时也充分体验团队协作能激发出更加强大的创造力。具体而言，活动一《突破常规》团体活动的主要训练目的在于让学生明白具有创新思维能力的人的一些个性特点，了解一些常规的创新思维形式和训练方法，并通过具体实践活动进行创新思维训练。活动二《智闯雷阵》团体活动的主要训练目的在于培养学生的突破思维定势、走出理性盲区、培养创新意识、善于吸取经验教训、少走弯路的能力、善于利用工具与资源等能力。活动三《巧解绳套》团体活动的主要训练目的在于让学生体会到解决问题的步骤，以及学习寻找变化以获取解决问题的新机会。活动四《智取文具盒》团体活动的主要训练目的在于培养学生寻找问题答案的能力，并且能培养队员从多角度思考问题的能力。活动五《环保时装》团体活动的主要训练目的在于培养学生意识到个体不仅要能在独立的情况下进行创意，而且更要学会与团队合作。

作为创造力训练活动的设计者和组织者，指导老师可参照以上活动的设计理念

和设计模式设计出一些更加新颖和符合本校学生特点的团体创造力训练活动，从而提高训练的实效性。

创造力在学校的应用

(1) 创造力运动 21世纪初，香港教育学院及香港浸会大学儿童发展研究中心就在四所小学推行以学校作为主体的创意思维工作法和假期创意活动。这个为期两年的计划是香港首个全校性的改革试验，其宗旨是透过提升教师创意思维启发中小学生的创造力。另外，香港还通过开展科技创造力教育来启发中小学生的创造力，这种教育十分注重团体的参与性和可操作性，例如“多元智能竞赛”。其中一个典型的比赛活动是要求学生们要在一定时间内设计出构思，并把它书写或绘画在纸板上，制作一座立体模型，最后再创做广告，向评委们推介。

(2) STS教育 STS教育是国际上包括我们国家普遍推行的创造力教育模式，即“科学——技术——社会”。美国、加拿大、英国、日本、荷兰开展十分广泛。我国华东师大二附中、东北师大、北师大附中、江苏苏州、常州，辽宁鞍山、山东莱州，以及上海向明、格致中学，和田路小学，结合创造性教育训练，取得了较好的成果。还有KAS教育，即知识、能力、技能（技法）教育，这是一种把知识、基础能力、创造技法相结合的教育方法，在美国极其普遍，从学校到工厂企业，从中小学学生到成人，而且成果显著。

(3) CPS教育 CPS教育即创造性解决问题教育和训练，其中的CPS是英语“创造”(creativity)、“实践”(practice)、“服务”(service)三个单词中的第一个字母大写组合。这种创造力教育在美国使用最为广泛，它是运用创造学原理培训学生，开发创造性思维和能力。这种教育包括十个阶段，即找出问题对象；分解对象的每一要素；逐一寻找问题所在；设想要求达到的目标；收集有关信息资料；寻找解决问题和达到目标的方法；解决方法评价确定；制定实施计划；跟踪实施状况；反馈分析研究和完善。

参考资源

1. 深度学习

《创造性：发现和发明的心理学》

导读：作者契克森米哈融是一个匈牙利裔的美国人，现任美国芝加哥大学心理学著名教授，前系主任，国际著名的创造学研究专家，积极心理学发起人之一。他对创造性的研究耗时15年，其中最重要的工作是对世界各地91位被公认为最具创造

Positive Psychology

积极心理学团体活动课操作指南

性的人物进行采访，然后从对采访记录的整理归纳中总结出创造性的基本规律。高智商的人一定具有创造性吗？创造性能量的释放需要哪些条件？怎样把自己的创造潜能充分发掘出来？对于这些我们极为关心的问题他在书中都进行了全面细致的回答。根据自己的研究成果，作者从个人素质、专业工作和业内人士评价三个方面对创造性进行了阐述，提出了他创造性的“涌流”机制，并对人生各阶段及重要领域的创造性工作做了大量的案例分析。本书新颖、实用，堪称20世纪创造性研究的一部杰作，是有志于创造性工作人士的必读之书。

《创造力手册》

导读：作者罗伯特J. 斯滕博格 (Robert J. Sternberg) 是耶鲁大学心理学和教育学的IBM教授，美国艺术和科学研究院研究员，曾担任美国心理学会 (APA) 普通心理学和教育心理学分部主任。《创造力手册》分为六个部分，涉及创造力及其研究涵盖面广、信息量大，包括个案分析、历史测量、心理测试，还包括实验法等。还深入浅出地将关于人类创造力研究的高度复杂的思考和技术方法呈现出来，更有实验和方法学的见解，可以使人很好地了解创造力研究的观点、方法和主要的研究成果。该书可以看成是迄今为止创造力研究领域最重要的参考书之一。自1999年由剑桥大学出版社出版以来，该书已被广泛引用。据不完全统计，与创造力有关的论文和研究报告，超过50%的文章都引用了该书或该书中的章节。

2. 网络链接

台湾政治大学创新与创造力研究中心

网址：<http://www.ccis.nccu.edu.tw/>

简介：台湾政治大学创新与创造力研究中心网站对创新与创造力相关理论和教育实践进行了较为全面细致的介绍，值得学习。尤其需要注意的是，在吴静吉教授的领导之下，台湾的创造力研究与实践结合非常紧密。

3. 相关概念解释

创造力 (creativity ingenuity) 也称创造能力，是指根据一定的目的，运用一切已知信息，产生出某种新颖、独特、有社会或个人价值的产品的智力品质，这里的产品既指思维成果，也指物质成果。

发散性思维 (convergent production) 又叫扩散性思维，指的是个体凭思考解决问题时，针对问题情境，可同时想到数个可能的解决方式，不囿于单一答案或钻牛角尖式的探求。其特征有三个方面：流畅性、变通性、独特性，主要有多向、侧向、反向三种思维形式。

思维定势 (thinking set) 思维定势是由先前的活动而造成的一种对活动的特

殊的心理准备状态，或活动的倾向性。在环境不变的条件下，定势使人能够应用已掌握的方法迅速解决问题。而在情境发生变化时，它则会妨碍人采用新的方法。消极的思维定势是束缚创造性思维的枷锁。

参考文献

- [1] 田友谊. 西方创造力研究20年：回顾与展望[J]. 国外社会科学, 2009(2).
- [2] 张景焕, 林崇德, 金盛华. 创造力研究的回顾与前瞻[J]. 心理科学, 2007(4).
- [3] 田友谊. 国外创造力理论研究新进展[J]. 上海教育科研, 2004(1).
- [4] 罗玲玲. 创造力测评存在的争议及研究转向的方法论意义[J]. 科学技术与辩证法, 2006(1).
- [5] 李金珍, 王文忠, 施建农. 儿童实用创造力发展及其与家庭环境的关系[J]. 心理学报, 2004(6).
- [6] 计丽娟, 何亚云, 张锋. 对创新教育实施途径的思考[J]. 云南师大学报(教科版), 2002(5).

活动一：突破常规

活动介绍

活动目的 让学生明白具有创新思维能力的人的一些个性特点；了解一些常规的创新思维形式和训练方法；进行创新思维训练。

活动材料 空白A4纸每人两张，铅笔或水性笔各一支。

活动关键词 定势思维；问题解决；突破常规。

活动步骤

步骤1：理解创造

讲解物理学家卢瑟福的一个小故事，以引起学生对创新思维培养的重视。

物理学家卢瑟福有一次问他的学生：“你今天上午准备做什么？”学生回答：“做实验。”又问：“下午呢？”答曰：“做实验。”再问：“晚上做什么？”学生仍旧回答：“做实验。”卢瑟福遂不满地问道：“你整天都做实验，那么你用什么时间进行思考呢？”

这件事告诉人们，要很好地进行创造，必须要有专门时间进行思考。不善于思考就不能把学到的知识进行消化，就不可能发现问题，当然就谈不上有更多的想象和创造了。

步骤2：头脑风暴

第一个问题：什么是创造力呢？

Positive Psychology

积极心理学团体活动课操作指南

第二个问题：怎样才能上课时集中注意力？

步骤3：量杯问题

用三个量杯，如何最简便地兑出所指定的水量（见表2-1）？

表 2-1

问题	量杯A	量杯B	量杯C	兑出水量	采用公式
1	21	127	3	100	
2	14	163	25	99	
3	18	43	10	5	
4	9	42	6	21	
5	20	59	4	31	B - A - 2C
6	15	39	3	18	
7	18	48	4	22	
8	23	49	3	20	
9	14	36	8	6	

步骤4：问题讨论

- 在解决问题的时候哪些想法影响了我们？
- 有哪些方法可以帮助我们摆脱困境？
- 在活动中你有怎样的感受？
- 你对自己目前的创造力倾向满意吗？准备如何改进？

参考答案：1~5题采用公式为 $B - A - 2C$ ，不过如果你在后边的题还是继续用这个公式计算虽然结果正确，不过却复杂了很多，因为他们只需要简单的 $A+C$ 或者 $A-C$ 既可，你是不是压根儿就没思考过其他答案？如果是，说明你犯了思维定势的毛病。

活动点评

- 本节游戏设计的目的在于通过一些小的问题情境使学生体验创新思维的妙处，同时也反思自己在突破常规的逻辑思维中遇到的阻力。
- 需要注意的是，指导老师必须熟练问题的最佳答案，同时每个游戏指导老师都必须亲自体验，以预测在指导学生时可能会出现各种问题，做到心中有数。
- 另外，在创新思维训练中常常会用到脑力激荡术，即常说的头脑风暴法。脑力激荡术是指当问题产生时，经由大家集体思考寻求解决问题之办法，每个人的意见皆被尊重，并一一记下，最后成员自己拟定评鉴标准，留下可行之办法。

活动实践

1. 实践者说

在一次心理辅导课上，我首先给学生讲解了物理学家卢瑟福的故事时，然后我随机提问了几个听课学生，这个故事说明了什么？我们是不是也像卢瑟福的学生们一样呢？只是在不停地学习，却很少思考甚至从来没有思考过我们应该如何才能更好的学习，更高效的学习呢？此时，同学们若有所思，于是我在多媒体投影仪上打出了几行字：勤于思考是创造的前提，善于思考才能消化知识，积极思考才能发现问题，不断的想象和创造才能产生。

接下来我给同学们进行了两个头脑风暴活动。第一个问题是“什么是创造力呢？”很多同学开始冒出各种答案，如“创造力就是进行创造的能力”、“创造力就是生产出产品”、“创造力就是……”。第二个问题是“怎样才能上课时集中注意力？”同学们同样提出了很多可行的方法。通过这些游戏初步达到了热身的目的，接下来就进入创新思维训练环节。

“本环节开始之前要提示学生，其实我们的潜能是无限的，只要我们善于开动大脑。通过刚才的头脑风暴很多同学都体会到了思维的力量。不过其实在刚才的活动中也表现出一个最突出的问题，很多同学的方法比较传统、老套，没有太多的创意。为什么会如此呢？这就是因为我们受到以往知识经验的影响的结果，被固定在某一种思维模式里而没有突破，因此创造力培养的重要一环就是要学会突破定势思维。我们将在下面这一环节力图让大家体验到定势思维的力量和突破定势思维的乐趣。”

2. 参与者说

“我一直以来都在为如何集中注意力而发愁，因为我上课老走神，想了很多办法来克服，可是并没有收到很好的效果。没想到在这节训练课上老师的一个头脑风暴训练，同学们竟然总结出这么多好方法，虽然有些不适用我，不过有些方法却效果不错，这几天我的注意力有了很大改善。”

活动二：智闯雷阵

活动介绍

活动目的 本项培训目的是培养学生的突破思维定势、走出理性盲区、培养创新意识、善于吸取经验教训、少走弯路的能力、善于利用工具与资源等能力。

Positive Psychology
积极心理学团体活动课操作指南

活动材料 6m × 6m下面的雷阵图1块。如图2-1所示。

109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
警戒区			67	68	69	70	71	72	警戒区		
			61	62	63	64	65	66			
			55	56	57	58	59	60			
			49	50	51	52	53	54			
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

图2-1 雷阵图

除了“雷阵图”，还要另准备一份和“雷阵图”一样图示的A4纸大小的“雷区图”，用铅笔在某些数字上画“X”的说明有雷。

活动关键词 问题解决；创新能力；团队精神。

活动步骤

步骤1：成员分组

将全班同学分为两个小组，并推选出小组长，按小组参加活动。按AB、AB……报数，宣布报“A”者为一组、报“B”者为一组。“A”组请到1~6号格前面，“B”组请到7~12号格前面。

步骤2：了解雷阵

将学生带到雷阵场地，宣布“我们将要做的项目叫雷阵。我们队将在一定时间内通过一片雷区”。

所谓雷阵，就是一张铺在地上的大棋盘，有4（每排12个数字）+4（每排6个数字）+4（每排12个数字）排格子，两个队，分队一起进行（一张地图上同时独立进行），目标是所有学员从雷区的入口开始，依次通过雷阵，成功的到达雷区的另一边（路线格与格必须相邻）。规则是起始时两队分别站在一侧的圆内，一次只能有一个队员在雷阵里探雷，触雷则要求按原路返回，不按原路返回扣分。

步骤3：游戏规则

规则叙述两遍，不再解释，不回答任何问题。规则如下：

每一组的进出口不一样，可以规定1~6号格为A组的入口，116~120号格为A组

的出口，7~12号格为B组的入口，109~113号格为B组的出口。两边为数字悬崖绝壁，不能通过。全体依次通过雷区，雷区内只允许一人活动，其他人不准踏入雷区。A组、B组轮流进入，进入前举手报告“A组”或“B组”，经允许后方可进入。进入雷区者，每一步只能踏入相邻的格子。不准跳跃，不准试探。每走一步新格后要听老师指令，“请继续”；“有雷”，请按原路返回。听到第一种指令则请继续走，听到第二种指令则按原路返回，退到队尾。评分标准及违例扣罚：40分钟内完成任务100分。违例一次扣两分，现象有：重复触雷；未按原路返回；踏线；超时；未被允许者进入雷区。

步骤4：过雷区

根据以上规则，安排两组同学进行过雷区活动，凡是违反规则者按规定处罚。

步骤5：结果评比

根据活动成绩，评选出优胜组。

步骤6：集体讨论

- 大家是怎样理解相邻的格子？
- 我们是否可以用更短的时间来完成这项任务？
- 我们为什么会有那么多违例？如何减少违例的次数？

活动点评

此项目是一个非常经典的项目，对于思维的突破、视野的拓宽、境界的提升都有一定的启迪和帮助作用。在培训中需要注意以下事项：

控制场面很重要，使学员认真、投入，遵守纪律和项目要求。

参加的同学在作标记时，要禁止其在雷阵图上面划痕迹，不易去掉。

项目结束后老师应及时带领学员将场地上的标记物清除干净。

场地要清扫干净。

野外雷阵图，开始前要清理图上的硬物、尖物。

不要过早地将路封住，可以适当做调整。

老师可以戴墨镜。

活动实践

1. 实践者说

这个活动的过程其实很简单，关键在于对结果的讨论时可以重点分析和总结形成以下观念：

- (1) 我们在集体操作的时候，约束力可能是衡量团队绩效的重要指标；如果在

Positive Psychology

积极心理学团体活动课操作指南

这个问题上有出入，领导者应负主要责任。可以看出，我们在项目本身的理解上没有什么问题，遗憾的是在这么小的问题上出了差错，工作往往如此，我们在不知不觉中犯的错误会使你的工作成效大打折扣。

(2) 项目一开始的时候，要求大家仔细听规则，就是要求我们善于倾听，把所需要的信息收集全，这才有利于下一步的操作；如果我们没有认真地倾听规则，犯错误肯定是在所难免的。

(3) 我们用了很好的方法来完成这项任务，做记录，在地上做标记，分人记忆等。这些都是成功的节点。当我们明确目标后，寻找方法是头等大事。“团队学习”是现代“学习理论”的重要议题，“ $1+1>2$ ”、“ $1+1<2$ ”现象都会出现。

(4) 有一个值得注意的现象，我们都能够主动利用身边的工具，很快地找到解决问题的捷径。俗话说“好记性不如烂笔头”，准确地记录会给大家的决策提供极大的帮助。

(5) “红区”，我们最终还是被逼到里面，这可能是成功关键的一步。在工作和生活中，每个人都会有“思维定势”，许多东西在我们意识深处是“理所当然”的。这两片红区在形式上是与其他格子不同，但我们的规则没有就不准进入，有个例子：几个部门经理被总经理招来开会，一个问：“我们可以做什么？”，一个问“我们不能做什么？”。让我们看看哪个人更适合做领导呢？突破思维定式还表现在其他方面，比如：对相邻小格子的理解，是否可以斜走，后一个人走新路线等等。富于创新精神是突破思维定式的最突出的表现。

2. 参与者说

下午两点，集合哨响，我们排成一字长队，老师特意安排了一个小插曲，让我们勾肩搭背地统一用胯部从“1”写到“9”，还加写了诸如“强”之类的高难度汉字。当午的日头正烈，队友们个个热得浑身冒汗，大家给这个插曲风趣地定义为“热身”。

之后，来到一处健身场地，只见一块白底色，约15平方米大小的方型地面上画有120个方格，按照1~120的顺序在每块方格里面标着对应的数字。左右两侧为“悬崖”，临近“悬崖”向内是两块方形红色区域，各占据了两侧12个格子，把“雷区”挤成了一个巨大的“工”字。

老师把我们分成A、B两个组，入口分别是1~6格和7~12格。老师在雷阵方格内埋有无数只地雷，闯雷阵者每次只能沿着相邻的方格前进，踩到地雷时须按原路返回，返回未走原路的扣分。两边是万丈悬崖，不可以走，所有队员率先安全闯过雷区的组为胜方。

A队1号队友先踩“2”号方格，手捧“地雷”分布表示老师的命令：“有雷，按原路返回”。轮到B队1号队友时，他先踩了16号，老师喊道：“无雷，继续前进。”在他踩到第三个方格的时候，也踩到了地雷。接下来的是A队2号队友，他接受队友踩雷的

教训，从“3”号出发，这次没雷，接着再往前，幸运地闯到了第四排，当跨入第五排的时候，又踩到了地雷。在原路返回时，由于大家只是一门心思地猜前进的号码，忘记了无雷的原路。结果在返回路上踩中了地雷，被扣了分，也浪费了赢得胜利的宝贵时间，于是大家开始用心记下曾经走过的有雷和无雷的路，以确保自己一路无阻。人生里程中，我们会不断遇到挫折，学会记住曾经走过的错路，它会让我们一路走好。

两个队分别在老师的“有雷，原路返回”声中交替着摸索前进，经过数十次的探索，最终得出第七排的每一个方格都有雷的结论。

大家开始反思，研究闯雷区可用的方法。忽然，一个队友叫道：“从红色区穿越试试！”

大家这才开始分析游戏规则，认为规则中并没有不允许踩红色区的规定，可以一试！一位队友顺着安全路线踩进了红色区域，大家齐刷刷地把目光投向了老师，老师喊道：“无雷，继续前进！”此语一出，队友们欢呼雀跃。是团队的集体智慧消除了这次障碍，为成功赢得了关键的一步！雷区的安全通道终于被打通，队友们一个个奔向了安全区。

信息时代，万事瞬间即变，对于没有经历过的东西，固有的思维常常会碰壁，就像雷阵两侧的红色区，虽然是安全的，但大家还是按照固守的思维不敢轻易踏入一样。此时，关键的是检验我们的反应速度，能否消除智障，改善心智模式，换一种思维，前面就是一片光明。闯过雷阵，我懂得了团队的智力、学习力、创新力总会遵循 $1+1 > 2$ 的规则。

活动三：巧解绳套

活动介绍

活动目的 让学生体会到解决问题的步骤，以及学习寻找变化以获取解决问题的新机会。

活动材料 每个小组两条两端有绳套、长为1.3米的绳子。

活动关键词 问题解决；突破常规；团队协作。

活动步骤

步骤1：成员分组

将全体参与同学分为10人左右一组的几个小组，并推选出两名小组参赛选手。

Positive Psychology 积极心理学团体活动课操作指南

步骤2：分配绳子

发给每个小组两名小组参赛选手各一条两头有绳套的绳子。

步骤3：系绳方法

- (1) 每个小组中的参赛选手甲将手中的绳子与参赛选手乙手中的绳子交叉。
- (2) 每个小组中的参赛选手分别将两端的绳套套在自己两只手的手腕上。

步骤4：游戏原则

在不解开且手不脱离绳套的情况下两人将交叉的绳子分开。

步骤5：问题讨论

- 当你接到这个问题的时候，你的第一反应是什么？而后你做出了什么行动？
- 在尝试了一段时间之后，你有什么感觉？你是否相信有可能解开？
- 你认为解不开的原因是什么？是否曾经想要放弃？
- 在活动的过程中你尝试过哪些方式？所犯的一些错误是否有相同的特性？
- 你是否一直在自己的经验中找答案？
- 生活中你曾面临过类似的情境吗？你的反应是什么？
- 以往的经验对你有什么影响？你会过度依赖经验吗？

活动点评

- 解绳套是一个训练学生突破定势思维，让学生体会到解决问题的步骤，以及学习寻找变化以获取解决问题的新机会。
- 在活动训练中需要提醒学生：在解绳结的过程中，每个学生手上的绳套都不能脱离手腕，不能将自己两只手上的绳套交换。
- 在观察过程中若能形成一副有效的认知地图，将更有助于结的解开。
- 突破一些旧框框，才能找到新的解决问题的方法。

活动实践

1. 实践者说

我在开始训练之前首先要向学生说明本次训练的目的在于让学生体会到解决问题的步骤，以及学习寻找变化以获取解决问题的新机会。接下来就是对学生进行分组，将全体参与同学分为10人左右一组的几个小组，并推选出两名小组参赛选手。我向发给每个小组两名小组参赛选手各一条两头有绳套的绳子，并挑选出一对选手。我接着亲自示范如何将绳子套在自己的手腕上。（每个小组中的参赛选手甲将手中的绳子与参赛选手乙手上的绳子交叉。）

接着全面地讲解了活动的具体任务和游戏规则：每对参赛选手分别将两端的绳

套套在自己两只手的手腕上。在不解开且手不脱离绳套的情况下两人将交叉的绳子分开。在解绳结的过程中，每个学生手上的绳套都不能脱离手腕。不能将自己两只手上的绳套交换。突破一些旧框框，才能找到新的解决问题的方法。每队在游戏时避免本组问题解决方法被偷看。

在30分钟的活动中，不断有因为无法解开而被淘汰下去的同学，也有着旁边认真观察和分析问题的同学，还有不少同学解下自己的鞋带在座位上做起了游戏。在尝试了很多错误的方法后，突然有一个小组的同学终于解开了，他们满脸充满了自信的笑容，旁边的同学也送来了羡慕的眼神，更多的同学则是在继续思考。

2. 参与者说

“简单的两根绳子打个结把两个人拴在一起，要求把绳子脱开而不打开结。这么简单的游戏我们弄了半天，终于弄出来了。大家都学会以后兴致勃勃地重复玩，想熟练地掌握这个游戏技巧。”

“一声令下，我和另一个同学一边快速移动一边尝试解绳索，5分钟、10分钟、15分钟……移动的距离没多远，绳子却越缚越紧了，原来只在手上的绳子也变成了五花大绑地缠绕在了身上、手上、腿上，我们越努力却越来越动弹不得，最终项目宣告失败！”

活动四：智取文具盒

活动介绍

活动目的 培养队员从多角度思考问题的能力。

活动材料 课前布置每个小组学生准备椅子、扫帚、文具盒、长16米的绳子、杯子、剪刀、胶带、书和报纸各一份。

活动关键词 发散思维；问题解决。

活动步骤

步骤1：推荐志愿者

首先每组选1名志愿者，并要求志愿者立刻离开游戏场地，他们不能听到你们说话，也不能看到你们在干什么。

步骤2：布置道具

把椅子放在开阔场地的中心位置，同时把那个文具盒放在椅子上。把绳子放在

Positive Psychology

积极心理学团体活动课操作指南

地上，距椅子约两米远，然后以椅子为圆心把绳子围成圆形。圆的直径约为4.5米。

步骤3：游戏任务

从椅子上取走文具盒。要求不能跨入绳子围成的圆圈中，只能利用扫帚取走文具盒，并且文具盒不能掉在地面。

步骤4：挑战任务

把扫帚交给那位志愿者，其余队员观看他如何完成任务。

志愿者采用的方法明显不妥后，让他寻找其他办法解决问题，或许他用扫帚头钩住椅子腿，把椅子拉到绳子边缘，取下文具盒。

志愿者解决问题之后，祝贺他，但同时说明那种方法不是你们所期望的。把椅子和文具盒放回原处，让他用其他办法再试一次。

一直做下去，直到他采用了你们期望的方法：把扫帚的把手拧下来，用较细的一端把文具盒挑出来。

步骤5：再来一次

重新摆好道具，让其他队员参加游戏，要求第二个志愿者按着同样的规则去做。但这次他可以利用所有道具，包括扫帚。

让队员一直做下去，直到采用了你们希望的方法为止。或许会占用一些时间，但相信他们最终会成功的。

步骤6：问题讨论

现在，你可以引导大家展开讨论。

- 游戏过程中第一种方法可预知吗？为什么？
- 游戏过程中志愿者有何感受？
- 游戏进行时，其余队员看到了什么？
- 志愿者好不容易想出办法但被告知是错误的时候，他有何感受？
- 给后来的队员许多不相关的道具，公平吗？实际工作中有过此类现象吗？
- 如何将游戏和实际学习联系起来？

活动点评

- 这个游戏刚布置下去的时候，很多学生往往都会不以为然，觉得可以很轻松地完成。但是当它们亲身尝试后会发现，任务并没有他们想得那么简单。当志愿者绞尽脑汁想办法时，让其他队员写出自己能想到的所有办法，但必须保持沉默。
- 有时，站在旁边观察和思考会找到其他一些更加简便实用的方法。
- 当有学生经过多次尝试失败之后，准备放弃之时，老师要及时对学生进行鼓励，

引导其发挥自身的潜能，开动脑筋思考，这对于自信心的培养十分重要。

活动实践

1. 实践者说

我告诉同学，今天要进行的这项创造力拓展训练活动非常具有挑战性，希望每位同学都能开动自己的脑筋，寻找各种解决办法，力争用最短的时间完成任务。

现在首先将全班分成3~5个小组，每组10人左右。每组都要选出1名志愿者首先挑战这个任务，并要求两位志愿者立刻离开游戏场地，他们不能听到你们说话，也不能看到你们在干什么。

待志愿者离开游戏场地后，指导老师指导某一组学生布置道具，其他小组学习。把椅子放在开阔场地的中心位置，同时把文具盒放在椅子上。把绳子放在地上，距椅子约两米远，然后以椅子为圆心把绳子围成圆形，圆的直径约为4.5米。有几名离开的志愿者回到游戏场地，并告诉他们，他们的任务是从椅子上取走文具盒。要求不能跨入绳子围成的圆圈中，只能利用扫帚取走文具盒，并且文具盒不能掉在地面。把扫帚交给每组的志愿者，其余队员观看他如何完成任务。

我在整个训练过程中要经常巡视，当发现志愿者采用的方法明显不妥后，让他寻找其他办法解决问题，或许他用扫帚头或者拖布钩住椅子腿，把椅子拉到绳子边缘，取下文具盒。当志愿者解决问题之后，祝贺他，但同时说明那种方法不是你们所期望的。把椅子和文具盒放回原处，让他用其他办法再试一次。一直做下去，直到他采用了你们期望的方法。即把拖把的把手拧下来，用较细的一端把文具盒挑出来。

我重新摆好道具，让其他小组成员参加游戏，要求按着同样的规则去做。但这次他可以利用所有道具，包括扫帚。让小组成员一直做下去，直到采用了你们希望的方法为止。或许会占用一些时间，但相信他们最终会成功的。

最后和学生一起展开问题讨论。

2. 参与者说

“刚开始活动时，我一直站在旁边观看，发现好多同学都没有很好的利用老师提供的那些道具，其实要拿到文具盒，只要多利用几样道具结合在一起就很容易。当轮到我来解决这个问题时，我将报纸卷成了一根绳子一样的条状，然后用胶布粘在扫帚末端上，然后在报纸的另一端粘上更多的胶布，并且把一些胶布的粘胶外翻，这样我把这头直接粘在文具盒上，轻松地就拿到了。”

活动五：环保时装

活动介绍

活动目的 学会与团队合作进行创意。

活动材料 每个小组A4的纸50张；每个小组废旧报纸20张；每个小组透明胶带、双面胶带各一卷；每个小组剪刀一把；每个小组彩笔一盒。

活动关键词 团队合作；领导能力；创新意识。

活动步骤

步骤1：分发道具

将学员分成5~10人左右一组，然后发给每一组一套材料，要求他们在30分钟内为1位组员设计一套漂亮的环保时装。

步骤2：布置任务

要求每一个组选出一个人来解释他们的环保时装的设计过程，比如：创意、实施方法等。

步骤3：时装秀

由每个组为本组设计的时装设计环保时装秀解说词。

环保时装秀展示，展示过程中宣读解说词。

步骤4：评选表彰

由大家选出最有创意的、最具有美学价值的、最简单实用的环保时装，胜出组可以得到一份小礼物。

活动点评

- 学生的想象力和创造力是无法想象的，不同小组都会设计出耳目一新的环保时装。
- 给活动规定时间，这样各组之间就会有时间观念和竞争意识，增加训练的对抗性。
- 除了已经给的原材料外，学生也可以就地取材，寻找一些其他材料运用到设计中。

活动实践

1. 实践者说

在活动开始前，告诉学生：当今社会，随着快餐业、包装业和超市的发展，极大

地方便了人们的生活。然而由于现代生活行为方式的不当，人们在享受物质生活方便的同时，给环境带来了严重的破坏，导致过量的“白色污染”成为继大气污染、水污染之后的第三社会危害，是人们现代生活的一大难题。没有过时的材料，只有过时的设计！用最平凡的材料——报纸，加工成最具创意的作品，这便是我们要演绎的主题。

整个活动过程同学们玩得十分开心，配合得也非常默契，从活动中也充分展示了同学们的创意才能。在设计完后进行的服装展示活动中，每个小组都选出了本组的最优秀的同学，他们像模像样地学着T型台上的模特那样自信地走着猫步，展示本小组精心设计的环保时装。之后每个小组又坐在一起讨论了在时装设计中的一些体会和感受，比如“小组对环保时装的创意是怎样来的？”、“在创意过程中，你们的合作过程如何？大家的协调性怎么样？”、“在创意过程中，各人扮演什么角色，这一角色是否与他的平时形象相符？”

2. 参与者说

“老师就让每个队分别拿着桌上的报纸、胶带、剪刀等物品以最快的速度做成两套服装，穿在我们的模特上。完了还要说出设计理念！我们的设计理念是皇帝与公主……哈哈。”

（第2章作者：袁章奎）