

第一篇 培养创新能力是开启孩子智慧之门的金钥匙

新世纪是一个创新的世纪，新经济是一种创新型经济。未来社会迫切需要的是创新型人才，创新素质是人的最重要的素质，是人的各项素质的核心。因此，人才素质教育的核心是培养创造力，惟有抓住这个问题，我们所提倡的素质教育才抓住了根本。

——教育学博士 周慧娟

创新素质教育理念

● 创新是 21 世纪的通行证

我们在对孩子的日常教育中，如果注重培养他们的创造能力，无疑有助于创新素质的提高，从而也有助于人才的成长。对他们各种素质的提高和完善将起到重要的作用。

人类进入 21 世纪以来，新经济浪潮如狂飙般席卷世界各大洲。无论是从美国、西欧、东亚还是到澳洲、非洲，无论是发达国家还是发展中国家，都将无一例外地接受新经济浪潮的洗礼。在这个时代中，由于人的知识、智力、创新等人力资本正在取代

土地、厂房、设备和资金等物质形态的资本，知识和技术作为利生产力而成为经济发展的核心。因此，这个时代中，谁拥有先进的科学文化知识谁就拥有财富、地位和未来。而科学文化的本质是什么？惟一的回答就是创新。

一个孩子如果具有了创新能力，无论对个人素质的培养、事业的成功，还是对社会的发展、国家的建设，都将具有极其重要的作用。

众所周知，人的素质从宏观上分类，主要有道德素质、个性素质、文化素质、科学素质、心理素质、创新素质、技能素质和身体素质共八大素质。

那么什么是创新呢？大部分人都把创新视为电或录音机之类的发明。不错，这些都是创新的结果，但是，创新并不是某些行业专有的，也不是超常智慧的人才具备。我们应当对创新有一个更为宽泛的概念。

一个低收入的家庭订出一个计划，使孩子能进流的大学，这就是创新。

一个学生将原来不擅长的学科变成自己喜欢的学科，这也是创新

在商业中，我们将西瓜榨出汁来出售也是创新。

在生活中像创新的例子还有很多。例如：农业插秧播种是一种创新，把木窗改成钢窗也是创新，把钢窗改成铝合金窗也是创新。

由此可见，所谓创新就是人们动用知识、经验、智能因素和非智能因素，通过灵感并受环境影响而提供首创性产物的系统性能力，这种能力，通俗地讲，就是指人们产生新认识、创造新事物的能力。它不是一种单一的心理活动，而是一系列连续的、复杂的、高水平的心理活动，是多种能力的综合表现，如发现问题

的能力，对特定问题作出多种反应的能力，从多种角度思考问题的能力，产生新的非凡思想的能力，弄清事物的内在含义和进行多种意义变换的能力等等

创新并非什么难事，而是一种善于思考的结果。在美国曾经有位歌曲创作者写了一支歌，但得不到发表。有一位叫做柯亨的人买了它，并给它加上了一点东西。这种“更多的东西”使柯亨获得了一笔财富。他仅仅加了三个很小的词：“Hip, Hip, Hooray!”（嗨！嗨！万岁！）

托马斯·爱迪生发明灯泡之前，做了一万多次的实验。在每次失败之后，他都能不断地去寻求更多的东西，直到找到了他要寻找的东西，当他所不知的东西变成已知的东西时，无数的灯泡就被制造出来了。

在莱特兄弟之前，许多发明家就已经开始从事飞机的研制工作了，莱特兄弟除了应用别人用过的同样的原理外，还加上了更多的东西，他们创造了种新型的机体，所以在别人失败了的地方，他们却成功了。那“更多的东西”是相当简单的：他们把特别设计的可动的襟翼附加到翼边，使得飞行员能控制机翼，保持飞机平衡。这种襟翼是现代飞机副翼的先驱。

创新虽不是什么难事，但有时却是衡量一个人成功与否的价值标准，而更是思考的结果。

例如在贝尔之前，就有许多人声称他们发明了电话。在那些取得了优先专利权的人中，有格雷、爱迪生、多尔拜尔、麦克多拉夫、万戴尔威和雷斯，雷斯是惟一接近成功的人。造成巨大差别的微小差别是一个单独的螺钉，雷斯不知道如果他把一个螺钉转动 1/4 周，把间歇电流转换为等幅电流，那么他就早该成功了。

但贝尔所做的，只不过是增加了一点“更多的东西”，他把间歇电流转换成等幅电流。这是能够再生人类语言惟一的电流形式这样他就能保持电路畅通，而不像雷斯那样间歇地中断电流。贝尔的创新终于获得了报偿，在后来“究竟是谁发明了电话”的诉讼案中，美国最高法院作出结论是这样的：

“雷斯决没有想到这一点，他未能用电信的方式转换语言。

贝尔做到了这一点，所以他成功了。在这种情况下就不能坚持认为雷斯所做的东西是贝尔发明的前奏。支持雷斯就是失败，支持贝尔才是成功这两者的差别仅仅是失败与成功的差别。如果雷斯坚持下去，他就可能成功，但他停止而失败了。贝尔从事工作，并把工作一直进行到取得成功的结果为止。”

由此可以看出，在我们生存的这样一个社会中，人们的竞争实际上就是创新的竞争。

创新是进入 21 世纪的惟一通行证。谁拥有了这个通行证谁就将被时代所选择，而相反的结果只能是淘汰。

一个中国的女孩子，从中国的湖南长沙来到哈佛商学院，她给人的感觉永远是灵动的眼光、创新的思维、不断的挑战、永远的前进。也许正是这些才使她万里挑一从容地进入了哈佛。

那么，我们怎样才能培养孩子的创造力呢？

首先，我们应当克服认识上的误区。现在有不少家长认为创新思维高不可攀，他们对创新思维抱有神秘感。认为创新思维是大科学家、发明家所具有的，我们普通人怎么会有创新思维呢？其实这是一个误区。人人都有创新思维，每个人在社会实践中都曾经用不少创新思维去解决了一些比较困难的问题，只不过是许多人没意识到那是创新思维而已。当然，大科学家、大艺术家的创新思维能力水平远比我们一般人的创新思维能力水平高。但是，并不能否定我们普通人具有创新思维，也不能否认我们的创新思维经过一定训练后就能达到很高的水平。

其实，孩子的创新潜能很大，现代科学的研究表明：人类大脑只开发运用了5%，就是用脑最积极的人，也只运用了大脑的15%~20%。那些人类大脑中沉睡的能力，正在等待着我们去开发呢！

学生时代正是长身体、长知识的时候，也是训练思维能力，培养思维习惯的最好时期。因此，只要教育工作者和家长在平常注重培养，他们用脑的能力和 innovation 思维的能力必然会得到不断的提高。

家长应当多为孩子们提供一些训练创新思维的小方法，如果我们在平常对孩子多进行一些类似训练的话，他们的创造性思维能力就会有突飞猛进的发展，并可以掌握许多新的创造性思维和技能。

总之，创新能力的培养是新经济时代的需要。因此，家长肩负着重要的责任。这是一种时代的重托，为父母者应当责无旁贷，义无反顾的去努力承担这一使命。

● 创新是造就知识经济时代人才的利器

创新力是人类最重要、最宝贵、最高级的能力，也是一个国家、一个民族参与国际竞争的最有效、最直接、最持久的武器。

许多国家很早就注重对国民创新能力的培养问题。例如，在20世纪60年代，日本政府就明确提出要通过创新教育，培养“全球性的进攻型的创造型人才”。现在，日本经数十年的创新教育，已经成为世界上科技领先、工业发达的现代化国家，在工业化国家的科学家中，日本人超过了四分之一。在西方一国家中，美国也向来十分重视创新能力的研究与开发。他们从19世纪30年

代开始就对创造规律进行较全面、较系统、较科学的研究。1936年，史蒂文森在通用电气公司为技术人员开设“创造工程”课，这首创后来被学术界公认为创造学在世界上正式诞生的标志。次年，通用电气公司的专利申请量猛增3倍，创造力开发的首次尝试就大获成功。自此，企业界、军界、教育界、学术界和社会团体开始广泛参与创造能力的研究与开发，以研究中心为主体，开始在全美各大中学校普及创造能力训练课，许多一流的企业也纷纷开设各种创造能力开发训练课程，对国民进行创造能力开发训练，并将它转化为生产力发展战略的基础性工程。

前苏联也曾十分重视发明创造，并将其载入宪法之中。他们在创造能力训练开发方面做了大量工作，尤其在大学生的教育中，制定了包括发展创造力在内的高等学校培养目标，成立“大学生设计局”，还建立各种形式的创造发明学校；鼓励各级政府开展群众性创造发明活动等。据报道，苏联毕业生的创造发明率比其他国家一般同文化程度者高9~10倍。

一个人的创造力是可以通过培养提高的，所以，每一个国家，每一个政府，每一位教育工作者，包括每一位学生家长都应对提高学生的创造力充满信心，采取措施提高孩子的创造能力。

现在，世界范围内的新技术浪潮正席卷每一个国家，它对开发国民创新力资源提出了更高的要求。在进行更快发展的当代社会，更应当把培养孩子的创新能力提上议事日程。

一般来说，改革的年代、竞争的年代会产生两种需要，一种是社会本身的需要——即社会发展的需要；另一种是个人自己的需要——即个人生存发展的需要。国家政治、科技、经济以及军事方面的激烈竞争，使得社会需要大量高素质的科技人才和高质

量的劳动大军，更为重要的是他们都应具备不同程度的创新能力和不同层次的创造精神，这样才能为社会及个人创造巨大的财富同时，越是竞争激烈的社会，人才流动越是频繁，这就要求人人要参与竞争；要求人人都具有较高的整体素质，尤其应该具备现代人所应有的创新能力和精神这同时关系到一系列个性品质的培养与开发。在这个过程中，如何进行教育、培养发展创新能力，决定了具备创新素质的基础

青少年是未来世界的建设者，在新世纪中需要对他们进行卓有成效的创造能力训练，如果这一设想能够付诸实施并取得成功，这对每个国家、每个民族的意义是不言而喻的。

家长网上论坛

● 孩子做风筝，还是做山鹰

不能让孩子成为父母手中的风筝，因为，风筝虽然也能飞翔于蓝天，但它永远也无法远航，父母手中的“线”限制了它的发展。应让孩子成为山鹰，自由地飞翔，搏击蓝天。

刘飞（工程师，一位初中生的家长）：

作为家长，我也深感启发诱导培养孩子能力的重要性应该说，教育是双向的，学校教育与家庭教育相辅相承，目标和方向是致的，父母望子成龙，老师也希望学生有所成就。作为家长我在这里首先向从事教育的前辈及广大老师致以衷心感谢。

我没去过美国，西方的教育体制与教学方式肯定有许多值得我们借鉴的地方，但就目前中国的教育状况来看，上大学只是一种机遇而不可能成为一种权力，而能否到重点大学深造的惟一准

绳就是高考分数，虽然高考试题在不断加大能力测试题的比重，但多数知识还是靠背才能掌握的，特别是文科，背书更为重要，只有知识才能谈能力，也才能谈创新。

我也听说过美国学生在数理化方面比中国学生差得不是一星半点而且从小到大的考试，主要以选择题形式进行，因此他们很少有背书的习惯。那是生长在那个环境的孩子。其实从小教孩子背些经典的东西会使孩子受益终生的。

张利（职员，南京市一位高中学生的家长）：

刘飞先生所谈的问题，其实与创新能力的培养问题并不完全矛盾，孩子通过背书获得知识，并把知识转化为能力的两种途径，是辩证的统一。对孩子创新能力的培养用一句通俗的话说，孩子像风筝，父母就是放风筝的人，手里牵着风筝的线。如果父母一直拽住这根线不放松，那么这风筝一定飞不高；你必须得慢慢松线，让孩子自由、自主地去发展，去尝试，去拼搏，这样才能像风筝一样越飞越高。孩子才能有更大的发展空间，才会有创新，不断地超越自己，做得更好。

孩子在很小的时候起，在许多事情上，无论是学习还是处事，要让孩子起主体的作用，父母是客体的作用。在很多时候，独立决定应该做什么，或者该怎么去做。孩子独立以后，再碰到些事情时，自己就有能力去解决，并且做得更好。

不能让孩子沉溺于背书，背并非惟一掌握知识的途径，最好的办法让孩子去思考、去领悟，然后去掌握知识。

孩子不断地适应新的东西，接受新的挑战，取得新的成绩，不断的发展，才能更好的去更新自己，从而取得更大的进步。大概每个家长都希望自己的孩子能有一颗善于思考的头脑。因为，只有锻炼孩子的思维能力，使孩子敢于思考，善于思考，才能去

做好一切事情，接受现实的不断挑战，也才能向现实发起新的挑战，使自己不断地前进。每个成功者不断的创新、不断地挑战，其实正是基于这种善于思考的能力之上的。这同样归功于父母从小对孩子的培养。

● 培养孩子创新能力需要因材施教

如果一个孩子一味地苦学、死学，反而限制了大脑思维能力的发展，创新能力和想像能力不但没有得到发展，反而被削弱了。培养孩子的创新能力还有一个因材施教的问题，要针对孩子的不同情况去进行教育。

赵萍如（公务员，广州市一位高中学生的家长）：

我身旁有几个孩子的故事，使我感到，培养孩子的创新能力的迫切性。

有个孩子，平日就知道学习，不闹也不玩。只不过，她是被爸妈强制要求而形成自然的。这个孩子在小学、初中的学习成绩也很是不错的，经常拿个第一、第二的。可我们总是觉得她有些木讷，平时总是低着头走路，见了熟人也不招呼。在家里，除了吃饭、睡觉，就是学习，从来不玩，不看电视，也不做任何的家务。当时，她爸爸妈妈还是很得意的，到处夸女儿听话、好学。可是到了初中三年级以后，直到高三，那个孩子的成绩渐渐下降，名次也慢慢掉到了三四十名左右。这倒不是因为她不用功了，相反，她越来越刻苦，越来越努力，但是成绩却似乎跟她的努力成反比。最终，她高考时落榜了。人也变得越来越内向、抑郁，弄得家长整天都很担心她。

另一个孩子，则完全相反。从小到大，爸爸妈妈就不怎么管她，她也调皮得很，不怎么爱学习，所以小学时的成绩一点也不

突出。但这个小孩子很讨大人人们的喜欢，在小伙伴中很有威望，经常组织院里的小孩做些游戏，办个活动什么的。上了初中之后，尤其是初三和高中以后，她的成绩一天天在进步，由原来的五十多名，上升到四十多名，最后竟然在班上十几名了。并且，她也并没有像其他同学那样刻苦，一直是轻轻松松的学习。最后，她轻轻松松地考上了华东师范大学。

知道成绩的那一天，整个院子里沸腾了，人们都诧异地议论这件事：一个原来的好学生竟然落榜，而一个原来的差学生居然考上了华东师大！于是，大家都在分析：肯定是前一个孩子比较笨，而后一个孩子比较聪明的缘故。这有一定道理，但也是不全面的：这两个孩子，我们从小就看着她们长大，应该说智力相差不多，都是挺聪明的孩子。关键是什么让两个原本都很聪明的孩子变得有了“笨”和“聪明”的区别呢？

小学、初中时的优秀，使孩子过于相信自己的学习方法，认识不到自己的缺点和不足，不知道或者根本没有去想如何改进。这样一来，孩子的思维能力从小学到高中，根本没能得到很大的进步，甚至在退步。而初三到高中的学习，对一个孩子的思维能力的要求逐步提高，所以，这个孩子的慢慢退步也就不足为奇了。而后一个孩子正相反，她的思维从来没有受到过限制，她的发展是自由的、活泼的，敢于想像，敢于创新，思维能力得到了很大的发展，所以，她就能适应高中的学习。

● 不要让孩子只顾学习课本知识

孩子只顾学习课本知识，而不顾其他必备素质和能力的提高，这是片面的、不完全的，其实这对孩子以后在社会上的发展和成长十分不利，长期下去甚至会使孩子变成一个“小书呆子”。

李红霞（职员，北京市一位留美大学生的学生家长）：

我的女儿叫王佳，现已是美国斯坦福大学的研究生了，别人都认为我们对佳佳的培养是很成功的，无论是知识还是在创新能力方面孩子都不错，前些日子还打电话告诉我准备读完硕士后到香港办一个公司，实践一阵子再去哈佛商学院深造。我由衷地为女儿高兴，但在高兴之余，我们回首培养王佳的历程，也不免发现，一开始，我们对王佳的培养，也不是没有缺点的。

其中一条就是，在我们的引导下，王佳从小就十分好学，这当然对王佳后来的发展和所取得的成绩，产生了极为积极的影响；但除此以外，还产生了一个负面作用：那就是和大多数同龄人相比，缺少了一种儿童发展所必需的自然和全面。

一个孩子一味苦学，对创新能力的提高也不是一件好事，因为，只知道苦思冥想、一味钻研，反而会限制思维的发展，使思维能力不能全方向、多层次地得到发展。而一个孩子如果没有足够的想像能力和创新能力，就会变得死板、僵硬、片面，甚至丧失思维。这种头脑的僵硬死板，更会导致孩子对现实生活中的很多事情，毫无自己的主见，缺乏处理事情基本的能力和勇气。这对于学习乃至以后的工作、生活都是没有好处的。因为，学习最重要的一点就是思维能力的培养和锻炼，从而达到处事能力的提高和发展，使一个人“能想”、“去想”、“想得好”，然后“能做”、“去做”、“做得好”。

我们的这个想法叫我们身边的很多家长感到不可思议：孩子爱学习，这不是天大的好事么？这还用担心？她学习我们还求之不得呢！其实，这不是爱学不爱学，或学不学的问题，而是如何学才能学得好的问题。很多家长都希望自己的孩子能够自觉地学习，甚至用强制的手段逼他们学习。结果就只能如前面所讲的情况是一样的：只知道学习，锻炼不了别的能力，并且限制了孩子的头脑，反而对孩子创新能力的培养不利。

在孩子的成长过程中我们还有一个小小的过失，就是在王佳初一的时候，孩子做功课，我们就陪在一边，有什么问题，我们帮她解决，有什么错误，我们给她指正；时间上也有要求，什么时候做作业，什么时候预习，什么时候复习，什么时候玩，我们都会要求。生活上，什么时候睡觉，吃多少饭，穿多少衣服，一句话，就像对待婴儿一样。

这样，孩子对父母依赖太强，她的个人能力就得不到很好的发展，不但不能养成孩子处理问题的毅力和执著，更重要的是，会限制孩子头脑的发展，没法锻炼她对待新问题、新事物的适应能力。后来，我们意识到这样做的偏激，马上就改变了这种做法，可以说，我们对王佳培养的成功，也是在不断地探索之中进行的，现在我提出来，希望能给各位家长一点启示。

● 不断挖掘孩子的潜质

许多成功的学生，他们都有一个共同的特点，便是敢于思考，勇于创新，这种潜质有时候在孩子中小学时候就已经体现出来了。

刘振民（退休教师，天津市一位初中学生的爷爷）：

我是一位家长，同时也是一位从教三十多年的老教师，在我从教三十多年的教学生涯中，我也深深地感到对孩子创新能力培养的重要性，下面我就讲一下我的小孙子陈中宇的故事。还是我在中学从教的时候，记得有一次我对小孙子说：

“我问你，你说牛顿厉害不厉害？”

“当然了，他是一个大科学家”。中宇大声说。

“是啊，正是因为牛顿没有停留在当时大家一惯的看法，而是自己努力思考，想为什么有重量就非得往地上掉呢？他不停地思索，慢慢才发现，哦，苹果往下掉，是因为地球吸引它的缘故

啊！这样，终于发现了万有引力这个重要的定理啊！”

“是的。”中宇点点头。

“还有，像达尔文，问老师：人是从哪里来的呢？他老师就骂他：笨蛋！还用问？人是上帝造出来的！”

“不对！人是从古猿进化来的！”中宇坚定地说。

“是啊。你看，这些伟大的科学家，没有完全听从老师或者书本上的意见，而都积极思考、勇于探索、敢于创新，这样才取得了科学上的伟大进步！”

这时小中宇又从我的言谈中似乎领会到了什么，我又对他说：“学习上是不是也应该自己多想想，多去尝试一下老师没有讲过的东西呢？”

“嗯。”中宇点了点头。

就这样，小中宇就在我们的诱导之下，潜质充分地挖掘出来，并逐渐养成了善于观察、勤于思考的好习惯，他的创造性也在这种逐渐培养成的思维方法中不断开拓，并受益匪浅。他的头脑越来越灵活，有越来越多的新想法，以至于同学都说他天生聪明，其实不是的，这完全归功于家长和老师对他的创新能力的培养。

教育专家的评说

◎ 教师应变常规教学为创造性诱导教育

众所周知，由于众多复杂的原因，中国的教育体制和教育方式，还存在着不少弊端。尤其是在日常教育工作中，中国教育工作者迫于应试教育的要求只注重学生理论素质的培养，而不注重

实际动手能力的提高，因而教育出的许多学生都存在高分低能的现象。应当说，这一问题在实际教学中是普遍存在的。

王致刚（留美归国的大学教授）：

现在知识经济的浪潮已把培养学生的创新能力推到了一个刻不容缓的地步，现在的问题是，在这种关键时刻，我们教育工作者应该怎样办，我个人的看法是，我们应当变常规教学为创造性诱导。具体来说，也就是在教学中应学会标新立异。即要用生动有趣的形式去激发学生的学习兴趣 and 想像力。拿学生绘画来说，以往的常规教学，常常是老师在黑板上画好一幅画，让学生去临摹，老师评价画得好坏的标准，往往是谁画得最像、谁的画面最干净。现在我们应这样为孩子上图画课，老师别让学生画具体的东西，而是给学生一个想像的题目。比如说：你们如果看到恐龙（因为孩子对恐龙出奇的偏爱），恐龙会是什么样子？这样，学生们就根据各自的想像去尽情发挥。

“母亲节”快到时，老师可启发学生：“你们给母亲准备什么礼品？能不能用自己的画表现出来？”再大一点的孩子，老师应启发学生表现自己的性格，从家里带来最能体现自己的照片对着它来画自己。于是学生们你画你的，我画我的，作品之间没有好坏之分，只有不同而已。这样做，你会发现孩子的想像空间豁然扩大，所有天真可爱都淋漓尽致地跃然纸上。

就创新能力的培养来说，应当说西方尤其是美国有这一方面的优良传统。举个例子，我在美国时一位朋友给我谈过这样一个故事：一次美术课上，一个小男孩望着画纸发愣，老师关切地问他：“孩子，你想画什么？”孩子说：“我想画上帝。”噢——能告诉我上帝是什么样子吗？”“老师，等我画完，你就知道上帝是什么样子了。”我想，我们国内学生有这样的想像力吗？如果我们的学生说想画玉皇大帝，老师又会怎么认为？恐怕学生十有八

九会受到批评。

再举一例，这是我儿子在美国上学时我亲眼目睹的。在美国，二年级的孩子已经开始编组做项目了。我儿子所在的组要写的是：“20 世纪最让你敬佩的人”。小组同学先要决定写谁，然后再考虑是写故事书，还是编画集，亦或是做实验报告。让这么小的孩子不靠老师，也不与父母商量，自己做出“杰作”，可见难度之大。但就是这些八九岁的孩子，靠集体的力量做出集体的成绩，而不是靠个人的表现出色去完成作业。

可喜的是，中国近年来已吸取了西方，尤其是美国许多好的经验正在进行向素质教育的转轨，正逐渐走出填鸭式教育的樊篱，转向着重能力的培养，特别是教师在教学方面也从常规教学变为创造性诱导。只要这样坚持下去，我们的教育才有希望。

王建（教育学专家）：

我与王致刚教授有同感。因为我儿子小学阶段就在美国读书（当时因为我为一个课题需在美国呆一段时间，也只有把他带过去），我深刻体会到美国的教学方式与中国很是不同，美国的老师与中国老师的教学方法也很是不同，这里我讲一下美国小学每星期一次的“看与说”课（Show and Tell）。在这样的课堂中孩子从家里带来各种物品，如一幅画、一张照片、一件小工艺品等。只要是健康的、有知识性的，带什么都行。上课时，孩子拿着自己的展品，站在教室前给大家边讲故事边演示。我想美国人的语言表达能力强，特别是演讲能力一流，是与他们童年时以活泼玩耍的形式进行语言训练有密不可分的联系的，这也是各级学校重视演说训练的结果。

中国人不善言辞，更少有具备演说才能者，这与国内不注重素质训练的开发很有关系。相比之下，中国经历过“文革”的孩子虽然文化水平不是很高，但语言表达能力比现在的孩子似乎好些。那时学生文化课可以不上，但宣传毛泽东思想的任务不能不

完成，而且学校的大批判、大辩论和各种演讲，使学生在语言表达方面经受了锻炼。以致于在应付各种场合时能够做到不怯场，敢于说话。

我说这段话的意思是说创造能力也同语言能力一样，只有在小的时候加强对创新能力的培养，才可能培养出创新意识，并不断提高创新能力，这是每一位教育工作者及学生家长都应注意的。

● 要实现应试教育向素质教育的转变

我们的家长在对学生进行教育时，应当努力实现教育方式的转变，我想这对开发孩子智力、培养孩子的创造性是大有好处的。

谭辉（广东省特级教师）：

我也来谈一点自己的看法，我认为，中国的教育要实现由应试教育向素质教育的转变，在很大程度上应实现教育方式的转变，我想在这一点上应当借鉴国外教育工作者的先进经验，举个例子来说，比如历史课是要求学生大量记背的课程，我们很多教师在教历史课时，总是采取强迫学生死记硬背的方式，不然那么多数字、年代、人物、事件，怎能记住呢？但坐落在美国著名的普林斯顿大学旁的普林斯顿中学，却采取了一种为家长举办一台别开生面的历史剧表演的方式。这所中学有 300 多名学生，会唱歌的、会跳舞的、会讲演的、会演奏的、会作曲的、能组织的应有尽有。学生们聚集一起，各显其能，经过半年排练就给美国近代史上每个历史阶段的服装、流行歌曲、人物、事件和总统的讲演来个大串联。舞台上有一流的灯光布景，背景是一个巨大银幕，随着历史变迁不断切换历史镜头。两三个小时下来，无论家长还是学生，无论台上还是台下，大家把美国历史全部看了一

遍这样学生先感性认识，再听老师在课堂上讲历史，再查阅有关的书籍，你能记不住美国近代史所要掌握的知识吗？

国内 40 岁以上者大概都记得当年上演的大型音乐舞蹈史诗“东方红”。这个剧除歌舞让人过目不忘外，还有一个特色就是以生动的、喜闻乐见的歌舞形式将中国近代史串联表现出来，从而让人一看便知中国近代都有哪些历史事件。一晃几十年过去，我还清楚地记得剧中的人物，记得每个时代的一首歌。

英才成长的案例

● 给孩子一个创造的空间

陈宇华，一个从中国人民大学到美国斯坦福大学，再到哈佛大学商学院，即而创办华有德康信息技术有限公司的成功女孩，她的成功正是她创新能力的体现。

据说成功的人有两种：一种是狐狸型的，兴趣广泛，处处开花；另外一种是刺猬型的，做事注意力集中，一直往前冲，只干好手头的事情

陈宇华是属于狐狸型的性格，小的时候在很多方面都是有一套的。

她喜欢小汽车，等到会用笔涂涂画画的时候，就临摹各种汽车的样子

她的母亲回忆说：“我们那时生活、工作都很紧张，所以我们两个回忆起来当初教育孩子时，对什么是有意识的教育的，没有多少概念。但是她的学习，我们从来不过多的去管，我们就是