

挑战“脑筋急转弯”

小学 - 初中版

训练求新求异创造思维



变通篇

杨实诚编著

从小培养 创造思维

cong xiao peiyang chuangzao siwei

海南出版社

挑战“脑筋急转弯”

小学 - 初中版

训练求新求异创造思维



变通篇

杨实诚编著

从小培养 创造思维

cong xiao peiyang chuangzao siwei

海南出版社

图书在版编目(CIP)数据

从小培养创造思维-变通篇. 小学、初中/杨实诚
著.-海口:海南出版社,2007.8

ISBN 978-7-5443-2248-5

I.从... II.杨... III.中小学-学生-创造力-能力培
养 IV.G630

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 133175 号

封面设计:凌生华

插图绘制:王仲婧 刘师向

从小培养创造思维-变通篇

作 者 杨实诚

责任编辑 崔修彬

叶春才

海南出版社 出版发行

海口市金盘开发区建设三横路2号

邮编:570216

长沙化勘印刷有限公司印刷

各地新华书店经销

2007年10月第1版第1次印刷

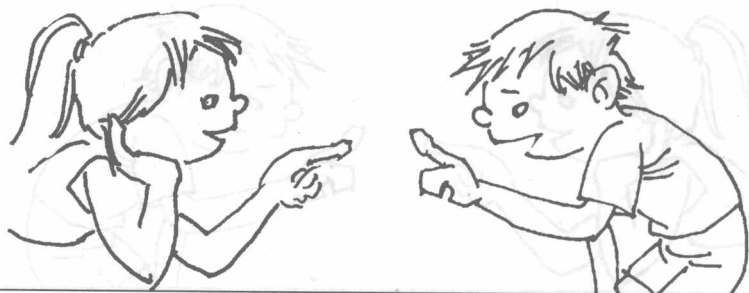
开本:787×1092 1/18 印张:20

字数:24万

ISBN 978-7-5443-2248-5

定价:43.60元(共两册)

(本书如有印装质量问题,影响阅读,请直接向承印厂调换)

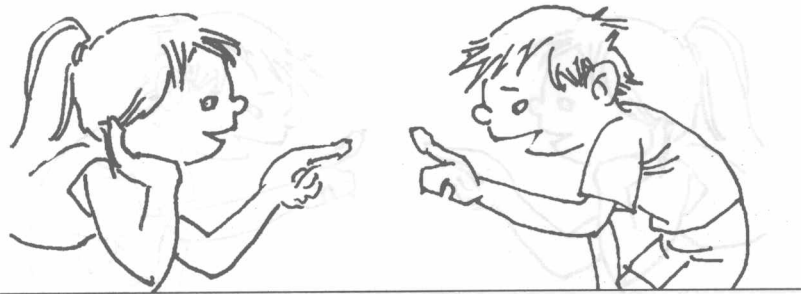


挑战“脑筋急转弯”，

训练求新求异创造思维，

让你审题解题自己开窍，

让你学习生活智慧无穷。



创造思维是按照思维规律，打破惯常解决问题的程序，寻找不同方向、不同角度、不同层次思考问题，开拓产生创造性的条件，把握产生创造性的过程，演绎思想飞跃的程序。

创造思维和创造法其实就是一种普通工具，创造机会和创造性问题经常发生在学习、生活中，问题的关键在于你能否发现这些机会和问题，能否使用这一工具为思想导航，从而达到解决极普通又有挑战性问题目的。

有人懒得花时间训练创造思维，是因为没有尝到它的甜头。一旦尝到甜头，感觉它使你头脑灵活变通，左右开窍，学习大有长进，你会下决心把这本书仔细研读的。研读了这本书的同学，相信你会赢在人生的起跑线上。



中小學生

創造思維

之我見

楊實誠

市面上一度流行五花八门的“脑筋急转弯”书籍，以别出心裁的题目、出其不意的答案，给孩子们带来新奇、惊喜、搞笑，但由于某些题目和答案的离奇古怪、荒诞不经，从题目到答案又毫无科学思维方式的引导，使一般知识缺乏、常规思维尚且运用欠佳的孩子们，很容易产生对某些知识和思维方式的误解、混乱，于他们的成



长确有不利之处。鉴于此，我想寻找一种方式弥补“脑筋急转弯”的弊端，引导孩子们进行科学思维，因此认准了小学、初中阶段的创造思维的培育。

小学、初中阶段的创造思维和“脑筋急转弯”一样，是体现思维的求新求异，所不同的是创造思维的目的十分明确，它作为一种既普通又高明的思维工具，在小学、初中阶段是教你如何更为灵活变通地对待学习和生活，诸如怎样解题开窍，怎样豁达机灵面对其他许多问题，甚至促使孩子们长大以后在各行各业取得创造性成果。而脑筋急转弯许多是以搞笑、娱乐为目的，或仅仅给予意外答案，给孩子们造成惊喜，可对思维过程无任何揭示。如果说“脑筋急转弯”通过意外答案也能带来特异思维的某种启示，那么创造思维是直接揭示思维方式的奥秘，按照创造思维规律，严格训练中小學生，将他们一步步引向理想的彼岸。可见，二者的区别是明显的。

对知识的学习、积累与创造性思维的培育能够分两步走吗？不能。既不能先集中知识的学习，待具备足够的知识积累，再进行创造思维的培育，也不能抛开前人知识的学习、积累，抛开常规思维的学习、训练，去单纯追求知识的新奇，思维方式的怪异，使思维训练成为无本之木，无源之水。一味追求对前人知识的学习和积累，一味追求常规思维，正是产生书虫、书呆子的重要原因，而一味追求知识的新奇性，思维的出其不意，如某些怪诞不经的题目导向，无节制地钻入别出心裁的脑筋急转弯之中，会使知识有限、连基本思维方式尚未领悟的中小學生误入歧途。21 世纪的教学不能再固守以往的教学方式，也不能由一个极端走向另一个极端，应该把学知识、积累知识和



培养创造性思维结合起来，不分先后地同步进行培养，才能使学生们在扩大知识面、领悟常规思维的同时，将知识融会贯通，并能根据不同情境、不同需要进行思维方式的变通，这样才能更切合学生思维开发的规律。

创造思维的掌握并不困难，如果说成人的创造发明是对未知领域的新发现、新创造，那么中小学生的创造思维只是要求把前人已经发现的知识、原理或技术串通起来，灵活应用于学习、生活中。所谓提倡多思、鼓励求异、诱发灵感，其实都是在前人知识、原理或技术掌握的前提下，体现如何将它们消化、联通、运用、创新，中小学生学习，怎么把学习搞好？光刻苦还不够，若能善于学习，善于动脑，善于把已经掌握的知识融会贯通，举一反三，让思维开阔敏锐，学习起来就会灵气十足，破题、解题就会不难。搞学习如此，对待生活也如此，若能联通许多见识，思维豁达，处事有方，烦心事就能迎刃而解。能做到这些，对于中小学生就算是具备创造思维能力了。

鉴于此，《从小培养创造思维》两本共设置了联想、提问、聚焦、用途、办法、添加、原因、结果、逆反、改造、移植、组合、替代等栏目，对中小学生的创造思维训练强调：

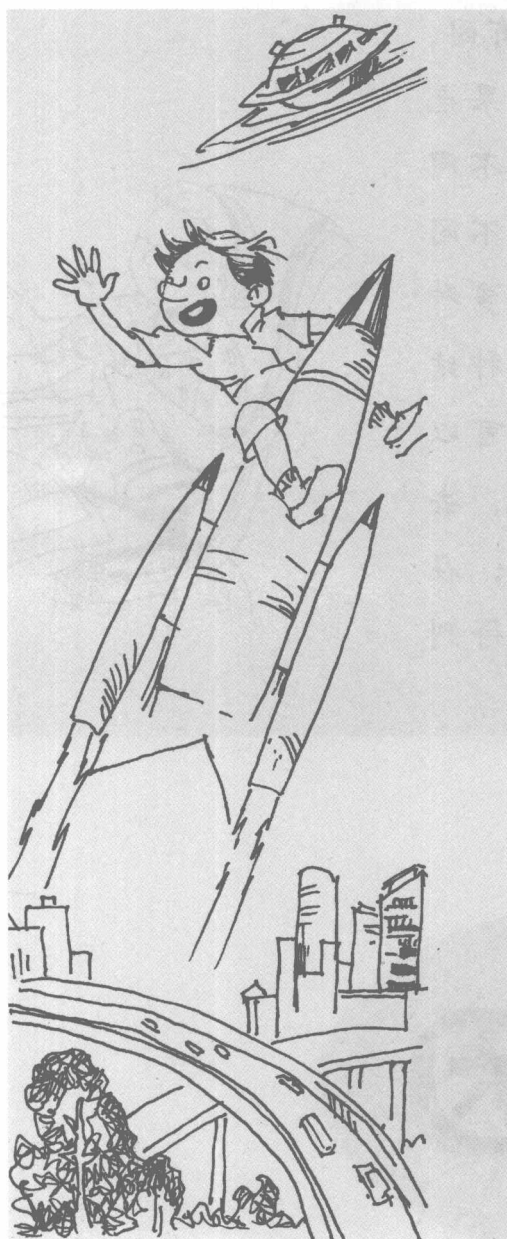
一、以量求质的原则。作品每出一道题都由多个人来回答，而且鼓励答案越多越好，并且强调“推迟判断”，让人家把话说尽。这就使学生们尽可能地调动一切课堂知识、课外知识，以及打生下来获得的所有知识。通过什么来调动呢？如“联想”中不是靠死记硬背，是通过彼此的关联，将满地的珠子串起来。题目要求从一点出发，联想越多越广泛越值得肯定，从而迫使大家从不同方向、不同角度、不同种



类去寻找事物蛛丝马迹的联系，在别人把一般的联系说尽之后，联想还要进行下去，后面的人很可能在看似风马牛不相及的事物中，发现了特别的意想不到的联系，显示出思维比一般人更为独到，这便是创造思维的开始！这也就达到了以量求质的目的。

二、以常规思维求特殊思维的原则。对中小學生来讲，他们不仅知识缺乏，而且对常规思维也尚在学习和逐步掌握中。常规思维经过长期实践证明是符合实际的，是处理日常生活离不了的，中小學生如果完全抛弃它们，去追求特异思维、创新思维，必然导致思维的混乱。在此，本书针对某物的用途、解决问题的办法等方面，在不反对大家利用常规思维的前提下，鼓励大家积极发言，尽量把自己已经掌握的知识说尽。实际上与此同时，由于不得重复别人的发言，那一物并非一用，一事并非一法，一因并非一果，一果并非一因，必然在多人的发言中被说出来，从而达到分析问题、解决问题，不拘泥课本、不守旧、勇于打破框框出新招的效果。这既是对已有知识的一种消化、整理、串通、变化、运用，也是对常规思维的突破，什么发散思维、换位思维、纵向思维、横向思维、逆反思维等思维方式也就在不知不觉中得到了训练。

三、以准确把握问题的实质作为解决问题的前提。作品在“聚焦”一章指出把握问题、找出问题的关键，其难度要大于解决问题。所以要克服急于求成的思想，愿意花点时间来首先研究面对的问题，对于题目的圈套也好、模糊概念也好、回旋空间也好，要准确辨认、悟深悟透。总之，为了解决问题，要先将辨认问题、把握问题化难为易，才敢奢谈解决问题。



目 录

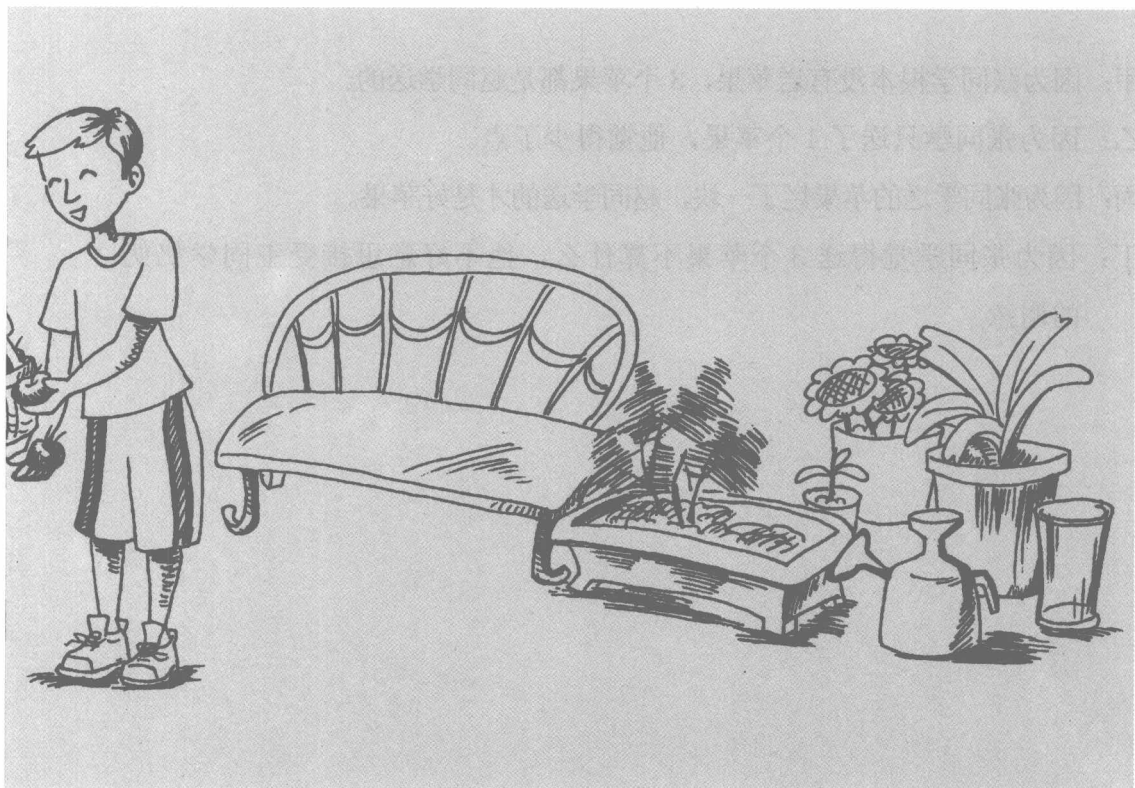
2	原因
28	结果
58	逆反
84	改造
104	移植
124	组合
156	替代



有因必有果，有果必有因，但一因并不一定一果，一果也并不一定就是一因，站在不同角度，或处于不同身份、不同条件下，同一结果会来自多种原因，同一原因会产生多种结果，大相径庭之事是完全可以发生的。快打开你的思路，去寻找一因多果或一果多因，在寻找中你的创造思维就会得到开发。



原 因



张同学和赵同学来王同学家里玩，送给王同学的奶奶3个苹果，当王同学奶奶表示感谢时，张同学有点不自在，这是为什么？先说说你的看法再往下看。



甲：因为张同学根本没有送苹果，3个苹果都是赵同学送的。

乙：因为张同学只送了1个苹果，他觉得少了点。

丙：因为张同学送的苹果烂了一块，赵同学送的才是好苹果。

丁：因为张同学觉得送3个苹果不算什么，他不好意思接受王同学奶奶的谢意。

解析参考：

A. 此题的关键在于对“不自在”的理解，甲某、乙某、丙某都从“不自在”意味着张同学心里有所歉疚，因此，都从张同学送苹果给王同学奶奶不及赵同学大方着眼，于是找到三个产生“不自在”的大同小异的原因。

B. 丁某却能从积极方面看待“不自在”，因此找到这样的原因：在张同学看来送3个苹果不算什么，他不好意思接受王同学奶奶的谢意。



条件的重要性既关系事物发展的结局，也关系对结局产生的原因进行仔细追究。张大眼睛，好好看清条件吧。



一场暴风雨来得很猛，蒋同学没有带伞，却从学校回到了家里，而且身上一点没打湿，这是怎么回事？先说说你的看法再往下看。





甲：他是和同学共一把伞回来的。

乙：他妈妈给他送伞了。

丙：他是坐公共汽车回来的。

丁：他的家紧挨着学校，用不着淋雨就到了。

解析参考：

A. 蒋同学和人共伞也好，他妈妈送伞也好，由于是在暴风雨中穿行，有伞也无济于事，他不可能做到“身上一点没打湿”。

B. 坐公共汽车也得走到站台搭车，下了车得从下车处走回家，仍然做不到“身上一点没打湿”。

C. 丁某换个角度思考问题，想到蒋同学的家和学校紧挨着，意想不到的答案就这么产生。





同样的结果，原因也有可能是多个，所谓殊途同归嘛。但多种原因中哪种原因能准确、高效导致这一结果，显示出寻找原因的人水平的高下。



于同学和赵同学在画半圆结构的图，可老师只夸奖了赵同学，为什么？先自己好好想想，有了精彩答案再往下看。





甲：赵同学画的比于同学好呀。

乙：于同学把半圆结构的图画了8个，这也不容易啊。

丙：可赵同学画了9个，什么灯罩、篮子、桥洞、莲蓬头、眼镜、甲虫、酒杯、插头、伞，而且一个也没错，老师当然应该表扬他。

丁：于同学画了太阳从海上升起，月亮打云里出来，虽然画得挺美的，那太阳、月亮露出来的也是半圆，可实际上它们是完整的圆形，作为半圆结构来画显然是错误的。所以老师没有表扬他。

