



许云杰◎著

不在纸上的教育

跳脱固有思维
选择真正适合孩子的教养方式

澳洲父母的42个教养故事，给孩子成长的无限可能

中国青年出版社

不在纸上的教育

许云杰◎著



中国青年出版社

(京)新登字083号

图书在版编目(CIP)数据

不在纸上的教育/许云杰著.——北京:中国青年出版社,2015.10

ISBN 978-7-5153-3823-1

I. ①不… II. ①许… III. ①教育研究—澳大利亚 IV. ①G561.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第213564号

北京市版权局著作权合同登记 图字:01-2015-1876

本书由木马文化事业股份有限公司正式授权,经由凯琳国际文化代理,由中国青年出版社出版中文简体字版本。非经书面同意,不得以任何形式任意重制、转载。

出版发行:中国青年出版社

社址:北京东四十二条21号

邮政编码:100708

网址:www.cyp.com.cn

责任编辑:沈谦 sq-bs@163.com

编辑电话:(010)57350383

门市部电话:(010)57350370

印刷:北京科信印刷有限公司

经销:新华书店

开本:700×1000 1/16

印张:11.5

插页:6

字数:130千字

版次:2015年10月北京第1版第1次印刷

定价:32.00元

本图书如有印装质量问题,请凭购书发票与质检部联系调换 联系电话:(010)57350337



1	2
3	

- 1、大人生活中的小事，实际上可是孩子的大事
- 2、没有卡车，澳洲就没有未来
- 3、一所不为华人所知的小学，实际却是国际知名度颇高的IB课程（国际文凭课程）小学

WORKED Example 8

Using the iterative formula $z_{n+1} = \exp\left(\frac{2\pi i k^n}{M}\right)$, $k = 1, 2, 3, \dots, M$, select $M = 4$, and generate the sequence of complex numbers z_1, z_2, z_3, z_4 . Graph this sequence in the complex plane by linking in order: z_1 to z_2 , z_2 to z_3 , z_3 to z_4 and finally, z_4 back to z_1 .

THINK

- 1 Write the iterative formula with $M = 4$.

- 2 Calculate the first term in the sequence, that is, $n = 1$. Use Euler's formula to simplify.

- 3 Calculate the second term in the sequence, that is, $n = 2$. Notice that we can use the result for z_1 .

- 4 Calculate the third and fourth terms in the same way.

- 5 List the sequence of terms.

$$z_n = \exp\left(\frac{2\pi i k^n}{M}\right) \quad n = 1, 2, 3, \dots, 4$$

$$z_1 = \exp\left(\frac{2\pi i}{4}\right)$$

$$= \exp\left(\frac{\pi i}{2}\right)$$

$$= \cos\left(\frac{\pi}{2}\right) + i \sin\left(\frac{\pi}{2}\right)$$

$$= (0 + i \cdot 1)$$

$$= i$$

$$z_2 = \exp\left(\frac{2\pi i}{4}\right)$$

$$= i^2$$

$$= (i)(i)$$

$$= -1$$

$$z_3 = \exp\left(\frac{2\pi i}{4}\right)$$

$$= i^3$$

$$= (i)(i)(i)$$

$$= -i$$

$$z_4 = \exp\left(\frac{2\pi i}{4}\right)$$

$$= i^4$$

$$= (i)(i)(i)(i)$$

$$= 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

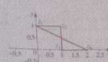
$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

$$z_1 = i, z_2 = -1, z_3 = -i, z_4 = 1$$

THINK

- 1 Graphically represent the solution on (1), (2), (3), (4) and remember to join the last point to the first point.

WRITE

Another useful result can be obtained by considering representations for $e^{i\theta}$ and $e^{-i\theta}$. By using Euler's formula with each, we obtain the following:

$$e^{i\theta} = \cos \theta + i \sin \theta \quad (1)$$

$$e^{-i\theta} = \cos \theta - i \sin \theta \quad (2)$$

$$\text{[at } \cos(-\theta) = \cos \theta \text{ and } \sin(-\theta) = -\sin \theta]$$

Adding equations (1) and (2) together gives:

$$e^{i\theta} + e^{-i\theta} = 2 \cos \theta$$

$$\cos \theta = \frac{1}{2}(e^{i\theta} + e^{-i\theta})$$

Subtracting equation (2) from (1) gives:

$$e^{i\theta} - e^{-i\theta} = 2i \sin \theta$$

$$\sin \theta = \frac{1}{2i}(e^{i\theta} - e^{-i\theta})$$

In summary:

$$\cos \theta = \frac{1}{2}(e^{i\theta} + e^{-i\theta})$$

$$\sin \theta = \frac{1}{2i}(e^{i\theta} - e^{-i\theta})$$

These relationships are used in questions of the type shown in the following worked example.

WORKED Example 9

- a Show that $\sum_{k=1}^n \sin k\theta = \frac{1}{2}(\cot \frac{\theta}{2} - \cot \frac{(n+1)\theta}{2})$

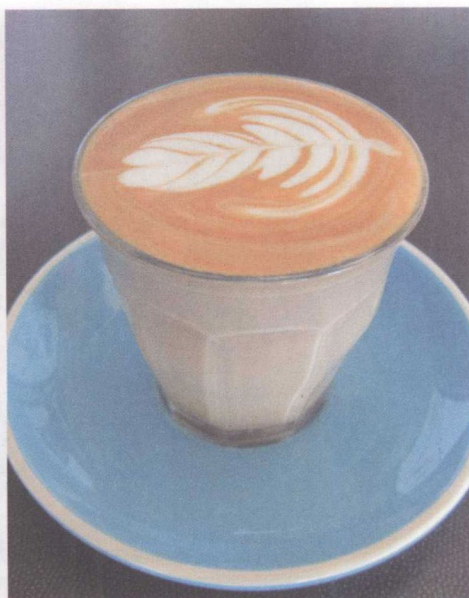
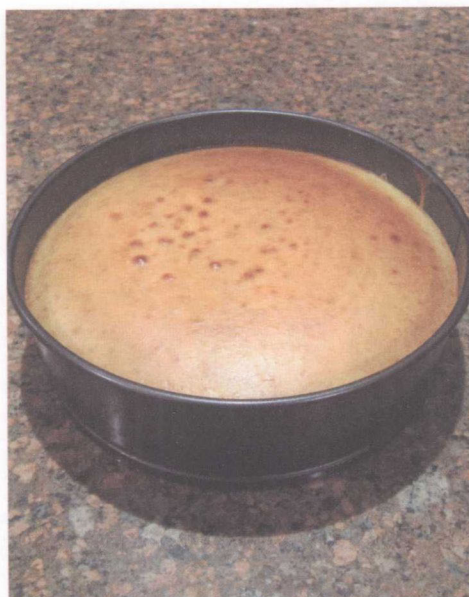
- b Hence, deduce that $\sum_{k=1}^n \sin k\theta = \frac{1}{2}(\cot \frac{\theta}{2} - \cot \frac{(n+1)\theta}{2})$

Continued over page 344



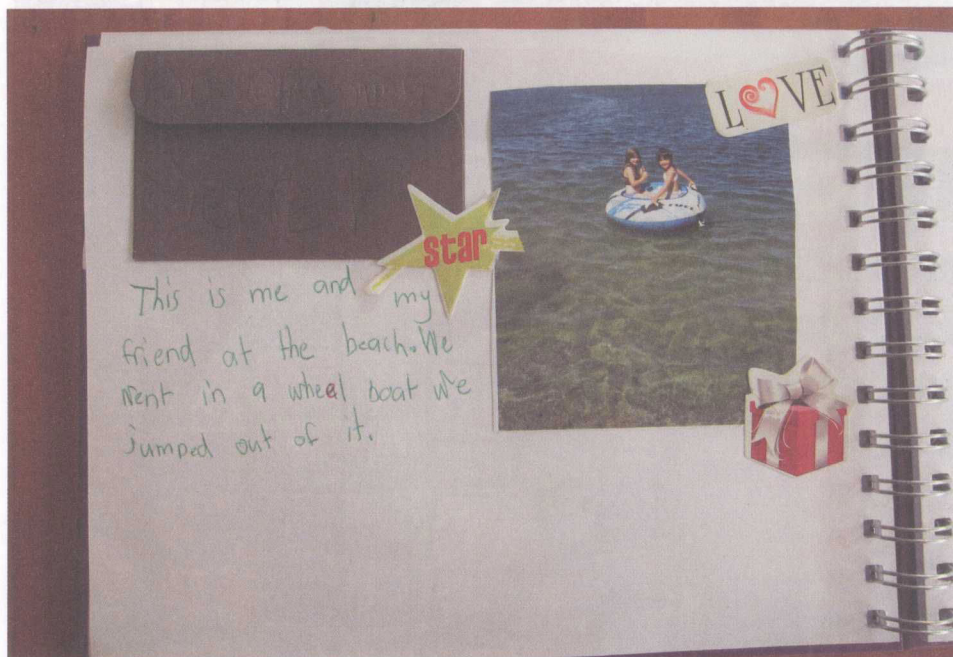
- 1、澳洲的数学教科书
- 2、澳洲的精细木工
- 3、只是换电表的小工程都得包得严严实实
- 4、干净的小学厕所

1	
2	3
4	



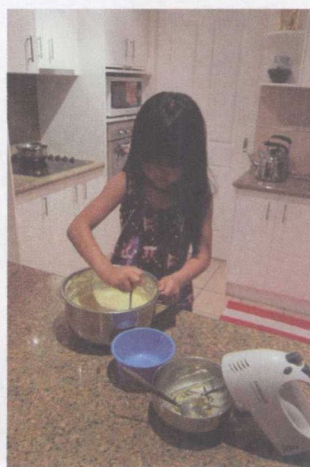
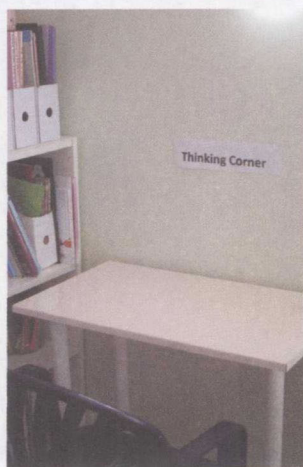
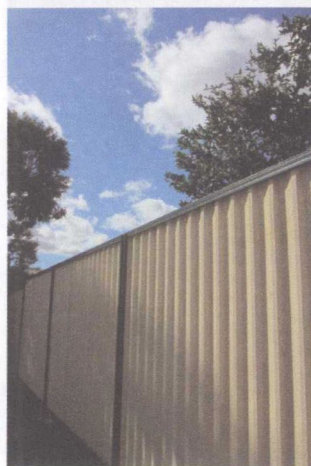
1	2
3	

- 1、孩子们自己学习做的手工蛋糕
- 2、成功拉花最大的秘诀，就是持续地练习
- 3、琳琅满目的木工DIY免费出版物

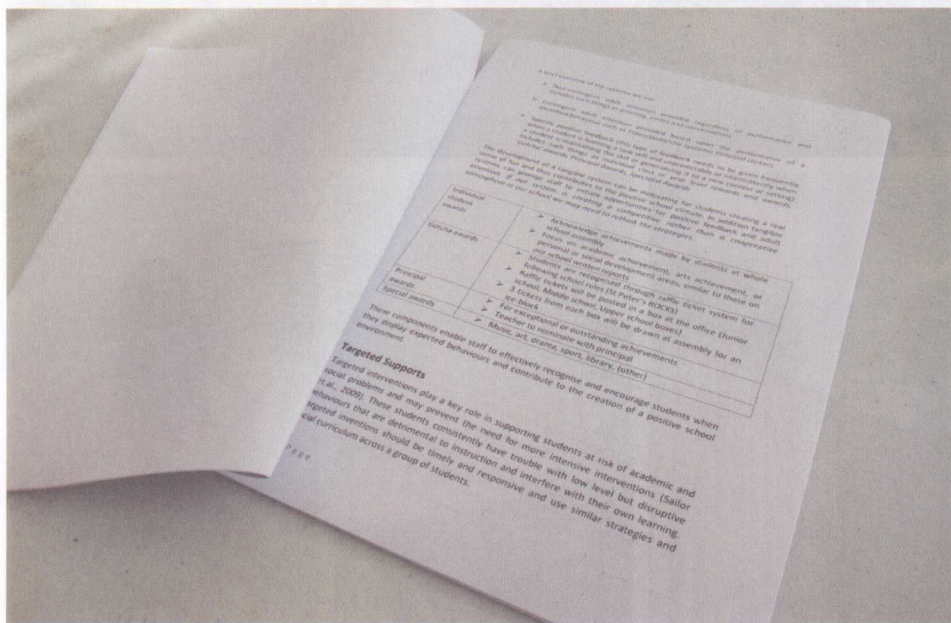


- 1、小学的露天音乐会
- 2、学生自己做的花束
- 3、女儿为了准备“SHOW AND TELL”自己规划的剪贴本

1	2
3	


$$\begin{array}{c} 1 \\ \hline 2 \mid 3 \mid 4 \end{array}$$

- 1、家长们自己做的义卖食品
- 2、设施安全的篱笆
- 3、一张桌子，一张椅子，有时候就能起到很大的作用
- 4、6岁的孩子已经学会很多事



- 1、孩子会兴致勃勃地整理属于她的角落
- 2、走在募捐路上的女儿
- 3、40页左右的文件，是小学老师要处罚学生前该了解的知识



1
2 3

- 1、社区图书馆一角
- 2、在主题乐园的游玩中动手完成作业
- 3、公园里的烧烤台，我们还没洗过



- 1、整洁的海滩
- 2、整齐的工具
- 3、凡事都喜欢亲自动手做

	1
2	3



跳脱固有思维， 找寻对孩子最好的教养方式

我挺怀念小时候，生活虽很辛苦，却很简单。生活里最大的娱乐，无非就是趁着父母在补习班打拼教书时，和哥哥姐姐在电视机前面“偷”看电视，或是半夜躲在被窝里看金庸小说，享受张无忌练成九阳神功，出关大战六大门派的热血沸腾。那个时候，被揍得也挺辛苦，尤其是在学校里，考差了，得按分“被揍”。那时候的教育，虽然不完美，但目标很简单。人生与学习也挺单纯的，想往技能型的工作走，就念专科，要往学术型的工作走，则念大学。

后来，随着社会变迁，许多留学生带回来的教育改革经验，给了我们不同的信息，认识也越来越多元化。各式各样的媒体杂志，充斥在身边。后来，体罚废除了。之前的联考制度，现在改成什么样子，其实我也不是太清楚。只知道，在那个年代，甚至到现在，外国的许多教育制度，都被包装得非常美好。例如，孤陋寡闻的我一直以为外国人都是不打小孩的。

很多观念是在移居澳洲后开始改变的。移居澳洲，深入这里的教



育行业后，我才猛然发现，好像很多事情和小时候所接受的观念，其实是不太相同的。“读万卷书，不如行万里路”这句话，一直到了在国外生活时，我才有非常深刻的体会。很多事情，即使传输工具与通信再怎么发达，真的也比不上身临其境，亲自生活的品味与感受。

举例来说，外国人不打小孩？其实，澳洲人一直到了约莫二十世纪九十年代，才正式立法通过零体罚。立法以前，照揍。再说联考制度的优劣，澳洲有六大州，学术水平比较高的两大州，到目前为止，还是采用大考制度配合大学申请制度。澳洲的大考制度，跟早期的台湾联考制度相比，换汤不换药，一样是一考定大学。

再后来，当了孩子的老爸，我才真实感受到，教养是挺复杂又有趣的一门学问。说复杂，教养孩子牵扯到教育制度、心理学、生理学，甚至牵扯到环境，讨论到环境工程……举例来说，我曾经看过一本“专家”写的书，问的问题很简单：“当我们正在忙着工作时，孩子不断问你问题，怎么办？”这个问题，其实没有标准答案，只能通过这样的问题让家长去反思自己是什么类型的家长。或是，你想教出什么样的孩子。

当然，教养是相当有趣的。每天尽管被孩子搞得非常疲累，但孩子一个可爱的笑容，无意间的动作，绝对会让你心中莞尔，放下身心的许多疲惫。

因此，我认为，不管是官方教育者还是父母，最重要的就是不要迷失。不要迷失在固有的思维或是特定的模式中，如此才有办法时时



反省，时时学习，找出对自己和家庭最好的教养方式。

也因为这样，与其粗略地去比较或崇拜外国的教育制度，将固有的思维灌输给读者，我最想做的，其实是分享在国外教养孩子的许多故事，以及这些故事给我的启示。

教养孩子是件很愉快、令人充满正面力量的事情。尤其是当自己的孩子能够独立自主，有自我学习与探索能力的时候，我想，那是一件很令父母高兴的事。谨把在澳洲学习到的启示，分享给大家。



目 录

第一章 客观

- 当个客观的爹 006
- 原来，别人的数学并不差 010
- 对评价的态度 014
- 补习啊！补习！ 018
- 客观地选校 022

第二章 专业

- 真正的专业 028
- 木匠 031
- 没有卡车，澳洲没有未来 035
- 挂科的主治医师 039

第三章 学习

- 乐活的三个特质 044
- 先快乐，才能坚持 048
- 学习观念的冲突 052
- 学习的秘诀 056
- 五金行的出版物 059
- 包罗万象的小学英语课 062



第四章 认错

没有被录取的理由 066

道歉的花朵 070

不够好，就学习 074

篱笆 078

面对 082

第五章 规矩

冷水与热水 086

思考角落与罚站 090

女儿的英文老师 094

框架下的自主学习 098

自由的背后 103

第六章 探索

一年级就开始的勇敢 108

主题乐园中的作业 112

不停地尝试 116

陪孩子探索的忍耐 120

高中的实习课 124



第七章 阅读

- IB课程与澳洲的小学教育 128
- 从小开始的阅读角落 131
- 女儿的家庭作业 135
- 念中文书，英文却比老外好 139
- 阅读家教 143

第八章 尊重

- 尊重不同的教养方式 148
- 烧烤 152
- 对比较与竞争的态度 156

第九章 干净

- 干净的力量 162
- 自豪的小学校长 165
- 对清洁的认知 169
- 为什么不行 172
- 跋 175

