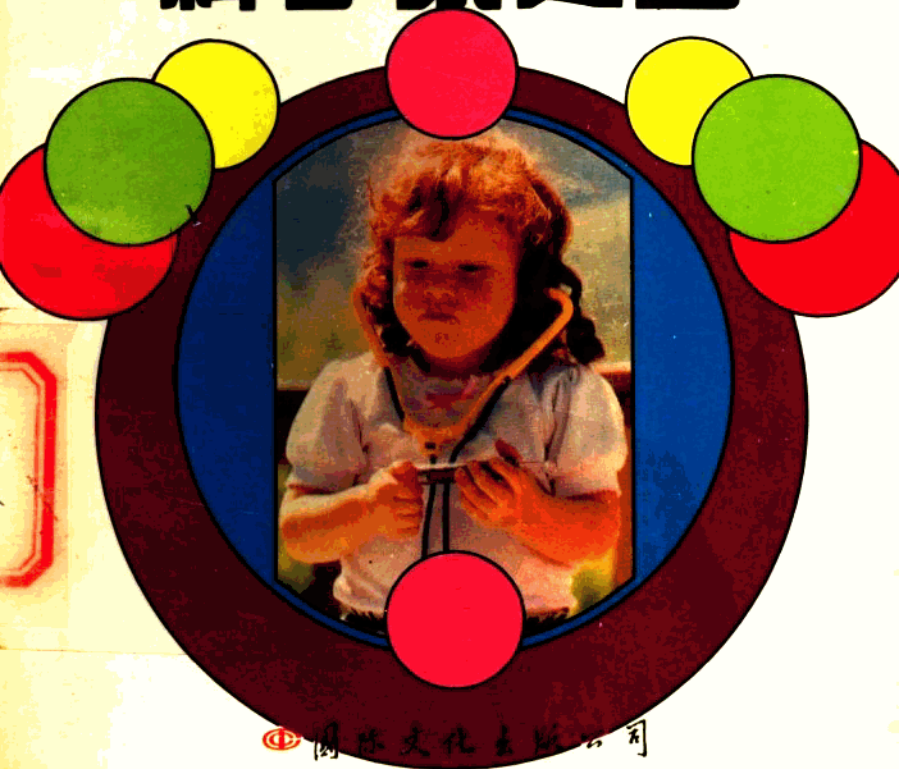


从小追求

智慧与理性



科学家之梦



© 国际文化出版公司

总 序

人类的希望是明天。父母的希望是孩子。

年轻的父母无不希望自己的孩子成为最健康、最聪明、最机智勇敢、最富有智慧和力量的人，无不希望自己的孩子拥有能够在不同的领域大显身手的高超本领。他们希望能够找到教育培养孩子的“点金术”，对自己的孩子“点石成金”，使其一夜之间就成为科学家、军事家、政治家、世界冠军、艺术家、文学家或十分富有的人，成为无所不能的超人。

这是父母的梦，也是孩子的梦。

但在现实生活中，这样的梦却做得十分艰难。众多的父母无不在苦苦地寻觅与努力。不惜花时费力，不惜智力投资，在孩子的课业学习之外，利用一切机会让孩子学习，参

加各种校外辅导班,请来家庭教师,满怀希望地看着孩子写字、做题、练琴、学画……可大多数小孩都与父母的愿望背道而驰,无精打采,毫无兴趣,收效甚微直至厌学……

众多年轻的父母对孩子未来的塑造颇感茫然和头痛,“点石成金”之术在哪里?

这套《小太阳丛书》就希望帮助你和你的孩子找到这样的“点石成金”之术,轻松地把那些五彩缤纷的梦变成现实。

自然,在日常家庭生活中,没有对孩子教育的“点金之术”,但却有着许许多多可以用来对孩子进行各方面能力和素质的激发、培养的潜在因素和机遇,把这样的因素发掘出来,利用起来,以及把孩子的心理,生理和某方面的特长结合起来,年轻的父母就会发现:自己的孩子本来就是一块“金子”,他本来就闪烁着光彩,那就是你心中为他设计的未来的形象。

丛书面对所有学前、小学、初中孩子的年轻父母,没有高深的理论,也不故弄玄虚,实实在在地帮助你通过科学的测试了解孩子的天赋与特长,通过发展孩子的天赋和特长,激发他的兴趣,在游戏般的阅读和操作过程中,感受古今中外那些功成名就的伟人们(包括少年成才者)的成功经验,与日常生活融为一体,你的孩子在这样的氛围中成长,说不定在哪一天早晨,你会发现,你的孩子拥有了超人的力量。

我们希望通过根据孩子特长的发现和培养,以提高孩子根本素质,培养孩子的观察能力、想象能力、逻辑思维能

力以及诸多非智力因素,如勤奋、毅力等,使其全面健康地成长。其实一些家长家庭教育的艰难或失败,恰好是忽视了这一点。父母希望孩子什么都学习好,这是自然的心情,可是孩子的能力毕竟有限,什么都想学,结果会什么都没有学好;什么都想拥有最终还会一无所有,因为孩子已经无所适从了。如果能够以发展孩子的特长为手段,激发孩子的学习兴趣和创造欲望,增强孩子征服世界的信心和人格力量,其实孩子特长以外的其它学科也会自然学好的。有许多这样的例子可以证明,这也是“点石成金”的关键之处。

我们相信,年轻的父母和他们的孩子,拥有了这套《小太阳之梦丛书》,就会拥有一个快乐与智慧、创造王国,在这里你和你的孩子都可以成为老师,也都是学生,那些有趣的故事和精彩的游戏,会使你们的梦想成真,你们的家庭生活将因此充满更多轻松愉快的笑声,面对孩子的家庭教育,也不再茫然和烦恼,你的孩子的未来的形象就这样被塑造得真实可感、光彩照人,父母的梦、孩子的梦,像太阳一样由此托举到群星灿烂的天空。

目 录

[此书内容有时由父母一起读,有时父母分别读,有时父母孩子共同读,有时只让孩子自己读,有时还须对孩子保密……]

寻找轨迹:科学巨星怎样升起	(1)
你的孩子往往由此起飞	(3)
希望总在自己的手里	(3)
父母肩头上的成功	(5)
世上无难事,只怕有心人	(7)
面对科学的殿堂:阿里巴巴怎样敲门	(9)
 △生活里的科学小活动(一)	(11)

寻找轨迹:科学童星怎样升起.....	(13)
--------------------	------

榜样:力量和启示无疑是巨大的.....	(15)
---------------------	------

家庭:科学童星扬帆启航的港湾.....	(15)
---------------------	------

追星:汲取榜样的无穷力量.....	(21)
-------------------	------

求索:百折不回的少年风采.....	(23)
-------------------	------

超常:科学童星成功的奥秘.....	(28)
-------------------	------

△生活里的科学小活动(二)	(30)
---------------------	------

从身边做起,从家庭起飞.....	(33)
------------------	------

无论孩子多么平常,你都应坚信不疑.....	(35)
-----------------------	------

发掘孩子创造力的宝藏	(36)
------------------	------

未来科学家重要的能量:兴趣.....	(39)
--------------------	------

开窍的诀窍:早期诱发.....	(43)
-----------------	------

如射击一样,让孩子有一个目标.....	(47)
---------------------	------

一个神话的原理:期望效应.....	(49)
-------------------	------

△生活里的科学小活动(三)	(52)
---------------------	------

未来科学家的摇篮,爸爸和妈妈共同编织…………… (55)

给孩子一个益智、实践、面向自然和宇宙的摇篮… (57)

在未来的科学家面前:父亲应当是一轮太阳… (58)

在未来的科学家面前:母亲应当是一弯月亮… (60)

在未来的科学家面前:阳光和月光交融的空间… (64)

思维和语言的幼苗,怎样在摇篮里成长…………… (68)

通向科学殿堂的阶梯:让孩子养成良好习惯… (70)

△生活里的科学小活动(四)…………… (73)

未来科学家的理想,在智力的天空中升起…………… (75)

用一只点石成金的指头让孩子的智力闪光 …… (77)

苹果落地溅起的伟大发现源自观察 …… (78)

所有科学家都具有的素质:高质量的注意力… (80)

在创造发明的仓库里多放进一些记忆 …… (83)

完成科学家的梦想得有一双翅膀:那就是想象… (85)

切莫只用左半脑:思维的花朵也在右半脑开放… (87)

科学家的创造:把自然的积木摆出许多新花样… (91)

△生活里的科学小活动(五)…………… (96)

未来科学家的理想,在心灵的天空中升起…………… (99)

更为重要的是优秀的性格和意志:坚韧…………… (101)

未来科学家最好的老师是谁…………… (102)

实现理想还有条小路:那就是一个又一个成功…(104)

具有良好的个性品质,成功才会对你孩子微笑…(106)

盯准远天那颗星,进取进取再进取…………… (109)

△生活里的科学小活动(六)…………… (111)

让孩子做一个科学家的梦,再让梦变成现实…………… (113)

所有荣誉的桂冠,都用荆棘编织而成…………… (115)

告诫未来的科学家:多才多艺就能才华横溢… (116)

未来的科学家在游戏玩耍中茁壮成长…………… (118)

实现科学家的理想:1%的天才+99%的汗水… (121)

△生活里的科学小活动(七)…………… (125)

后记:拥有一枚永远的钥匙…………… (127)

**寻找轨迹：
科学巨星怎样升起**

你的孩子往往由此起飞
希望总在自己的手里
父母肩头上的成功
世上无难事，只怕有心人
面对科学殿堂：阿里巴巴怎样敲门



你的孩子往往由此起飞

〔以下由父母读，并想想自己的孩子是否有成为科学家的理想。〕

在人类文明的天空上，闪烁着耀人眼目的星群中，有无数是科学家的星星，以他们智慧的结晶与发明创造凝聚的星光，推动着时代的进程，不断地照亮人类面对的茫茫宇宙与日常生活。

科学家无疑也是人类的精英。你应当为你的孩子已经立下成为科学家的理想而高兴。你的孩子要成为未来的科学家，帮助他寻求和探索科学家成长的轨迹，无疑是十分必要的起点，你的孩子往往由此起飞。

希望总在自己的手里

〔以下部分由父母一起读，注意最后一句话。〕

翻开中外科学家的成长史，可以看见他们大多也是平凡的孩子，有的聪明，有的迟钝，有的少年早慧，有的迟迟醒悟，也都经历了一番曲折艰苦的奋斗才获得成功。因此年轻

的父母不必为看不出自己的孩子有什么特别之处而失去培养其科学兴趣和能力的信心，希望就在你和你孩子的手中。

〔以下部分由父母、孩子一起读，读后注意汲取正面力量，增强信心。〕

以电灯等二千多种发明改变了人类生活的发明大王爱迪生孩提时代经常因顽皮给大人找麻烦，读书屡屡补考，退学回家；万有引力的发现者牛顿小时候被老师和同学们称作“笨蛋”；德国化学家利皮希小时候功课全班倒数第一；……就是这些寻常的甚至看来不成器的孩子，后来都成为了一代科学巨人。

当然，要想成为科学家，无论是天才或平常普通的孩子，都不可能是眨眨眼或如神话念念咒语就能成功的，平常普通的孩子要成为未来的科学家，总得在日常生活中不断发现、培养自己成为科学家的素质，总得有一些与追求别的理想的孩子不同的地方。

爱因斯坦幼时并不聪明，迟钝，性情孤僻，不爱讲话，不爱运动，直到3岁时他说话仍然吐词不清，但他兴趣广泛，对生活中的一切都充满好奇心，对大自然中的各种现象都要刨根问底地甩出一串一串问号。

上学后，书籍像磁石一样紧紧地吸引了爱因斯坦，他成了小书迷。13岁的时候，他读了许多当时学校禁读的科学著作，又极大他使他开阔了眼界，获得丰富的知识和崭新的观念。因为广泛的阅读，14岁的时候，他的脑袋突然开窍，豁然灵动，智力发展起来了。读书，弥补了他早年的智力不

足,而且为他后来的科学发现奠定了坚实的基础和铺设了起飞的跳板。

父母肩头上的成功

[以下部分由父母一起读,并思考怎样给自己孩子以最关键的鼓励与支持,并讨论制定可行的计划。]

无论你的孩子立下了多么宏伟远大的追求科学家事业的志愿,毕竟还是孩子,还是一棵需要阳光、雨露,需要锄草、施肥,需要整枝打叶的幼苗,一句话,孩子需要培养,需要为他创造一个充满科学氛围、激发创造精神和信心的环境。从下面这组故事中不仅可以看出父母为此所做的努力,而且还可以看出父母怎样抓住一些关键的时刻,把阳光雨露给予孩子。有人说科学家是站在巨人肩上的成功,但你的孩子应该被你的手心托上天空。

荣获1906年诺贝尔化学奖的亨利·穆瓦桑少年时代因家境贫寒衣衫褴褛,但掩不住他渴望学习的心,悄悄到巴黎自然历史科学院讲堂里偷听著名科学家讲学,被主持人发现,厉声斥责:“穷光蛋,滚开!”穆瓦桑哭着跑回家扑向母亲的怀抱。母亲安慰他:“偷听知识不可耻,以后有机会你还要去听,一点都不用怕!”被赶出的耻辱和母亲的爱抚这双重刺激,激发少年穆瓦桑立下了非摘取科学皇冠让他们看看不可的志愿,从此更加勤奋好学,最后如愿以偿。

诺贝尔物理学奖获得者卡曼林的父亲对他的鼓励与支持，更为叫人感动。他父亲是一位学者，家里有许多藏书，童年的卡曼林读了一些科学书之后，就禁不住动手做实验。他占据了家里最高的一间阁楼，把它当作自己的“天文台”和“实验室”。有一次做实验时不慎失火了，烧毁了半幢楼。卡曼林吓得跑到野外不敢回家，次日凌晨好不容易从田野里找回了他，父亲不仅没说半句重话，而且还亲切地安慰说：“孩子，为了研究科学，你就是把自家的屋子全拆了，把田地全毁了，我也决不会埋怨你！”父亲的话就是这样如和煦的阳光一直伴随卡曼林，直到走向诺贝尔奖台。

祖冲之5岁多的时候，父亲逼着他背经书，希望他饱学经史典籍。可是他直到9岁，仍然对经书没有兴趣，常常完不成“背诵”的任务，免不了挨手板。祖冲之的爷爷认为“牛不喝水不能强按头”，把孩子从竹板之下解救了出来，常领着孙子去农村办事。由此祖冲之结识了许多农村孩子，也懂得了许多大自然的知识。祖冲之的爷爷还常和孩子一道看星星，谈论天文地理，浩渺的星空吸引了祖冲之，他对天文产生了极大的兴趣，从此如饥似渴地读书，并向当时的天文学家求教。就这样，一位险些被父亲的希望扼杀的天才，爱上了科学，后来，成为我国南北朝时期的伟大数学家。

在海外被誉为“物理女王”的吴健雄博士，在她的中学时代文科成绩很不错，但更迷恋理科特别是物理。为了支持女儿的爱好的，她母亲专程从苏州去了趟上海，她跑遍了大大小小的书店，买来了一套易于自学的数理化教科书和其它

一大堆物理书，放在女儿的面前。望着风尘仆仆的母亲和面前的书堆，吴健雄又感动又高兴，从此刻苦地走进课本之外的理科的海洋，在里面游泳和浸泡，扬帆向科学家的理想驰去，终于进入了科学家神圣的殿堂，成为美国物理学会第一任会长。

其实每一个科学家的成长和成功，或多或少总与父母有着紧密联系，除以上的几个故事，比如现代遗传学的奠基人孟德尔小时候深受农民父亲的影响；贝尔发明了电话，祖父是本百科全书，无疑亦是他童年向科学殿堂进发的东风；杨振林的母亲从小严格要求孩子勤奋好学……作为未来科学家的父亲母亲，这些故事无疑会使你懂得，你该如何提高自己的科学素质，如何为孩子创造一个科学的神奇天地，如何在关键的时候让孩子的翅膀展开、起飞。

世上无难事，只怕有心人

〔以下的几个故事由孩子独自读，读后对父母讲讲这些科学家成功的奥秘，并在有长远目标的基础为自己制定一个向科学殿堂进军的短期规划。〕

下面的几个故事，都说明了作为一个科学家，在其追求和奋斗的漫漫旅途上，都需要在童年少年时期形成一种可贵的素质，那就是——不懈地勤奋努力，无论面对多么恶劣的处境，都坚韧不拔地追求、追求，奋斗、奋斗。

英国科学家道尔顿幼年家境虽然十分贫寒，6岁时，父母还是想方设法让他上了当地的农村小学。道尔顿在同龄孩子中间，学习成绩并不突出，但他以好学深思，解不出难题不罢休的韧劲，在班上引起老师注意。老师称赞他说：“在教友会的孩子中间，就思想的成熟而论，谁也比不上约翰。”由于交不起学费，道尔顿被迫中途辍学，12岁时为了谋生一边办私塾教书，一边替别人干农活维持生活，过早地挑起了生活的重担。他身处逆境，仍坚持自学，毫不松懈地读大量的书籍和进行科学研究，后来终于摘到了成功的金苹果——创立了科学原子论。曾有人问起道尔顿成功的秘诀，他说：“如果我比周围的人获得更多的成就的话，那主要——不，我可以说，几乎完全是由于不懈地努力”。

居里夫人生于波兰一个中学教师的家庭。她的童年是很不幸的，母亲病故，父亲受到特务们的监视，生活充满了艰辛。恶劣的环境，从小就磨练了她异常坚强的性格和培养了她独立生活的能力。居里夫人学习非常刻苦，常常是家里别的孩子在屋里玩得天翻地覆，她依然在专注地学习。从上小学起，年年每门功课都考第一，中学毕业时获得了金质奖章。她从不轻易放过一切学习的机会，抓紧一切可以利用的时间读了许多书，有时甚至因为读书两三天忘记了吃饭而昏倒。她从16岁开始，就这样没日没夜地学习、工作了整整50年。由于镭的发现，她两次获得诺贝尔奖金，这是世界上独一无二的。

中国当代大数学家华罗庚，只有一张初中毕业的文凭。

他没有上大学，而是沿着一条曲折的道路坚韧不拔、坚持不懈地攀上数学的高峰。他出生于一个小商人家里，自幼酷爱数学。上初中后，他是全校的学习尖子。亦因贫困，初中毕业后他只好回家替父亲看柜台做生意，他没有因为环境艰难等到环境改善优越后再学习。白天，他看守柜台，手里的书也从未离开过书；夜里，伏在小油灯下不停地演算数学题和读书。后来病魔使他残废了一条腿，他也并未就此坐下不求进取，对人生失去信心，依然如痴如狂地读着书，做着数学题，求知和成功的欲望如烈火般使他浑身充满力量。就这样，华罗庚不断进取，不断拼搏，不断向命运挑战和战胜命运，终于登上了数学圣坛。

“只要功夫深，铁杵磨成针。”“天下无难事，只怕有心人。”这些古老而又年轻的话题，被中国和外国无数仁人志士特别是科学家印证。你希望成为一个科学家，今后应当怎样努力和奋斗，想必已经暗自有了打算和立下了一个决心。

面对科学的殿堂：阿里巴巴怎样敲门

〔以下由父母先读并想想平日有无对孩子好奇、冒险、异想天开有不够重视和理解甚至指责的地方，并在今后注意认真面对孩子的这些表现；父母读后孩子独自读，并想想好奇、冒险、异想天开与科学的内在联系。〕