

# 开篇

早期教育的伟大成果





HARVARD BOOK PARENTING

## 从三个哈佛大学生说起

1914年，美国一个年仅十五岁的少年从哈佛大学毕业了。他的名字叫威廉·詹姆士·塞德尔兹，是著名心理学家鲍里斯·塞德尔兹的儿子。

威廉·詹姆士·塞德尔兹的学历非常奇特：他不到两岁就开始接受教育，三岁时已经能用母语流利地读写了。五岁时看到家里的骨骼标本，他又对人体产生了兴趣，从而开始学习生理学，不久竟然达到了执业医师水平。六岁那年春天，他和别的孩子一样开始上小学。入学那天上午，他被编在一年级，可是到了中午母亲去学校接他时，他已经是三年级的学生了。就在这一年，他学完了小学的全部课程。第二年，七岁的他打算上中学，因为年龄太小，学校不收，他只好在家自学，主要是学高等数学、语言学，他早就学过了。

一年以后，他满了八周岁，终于被中学录取。他的各科成绩都很优秀，数学更是出类拔萃，所以没多久，学校就同意他不再上数学课，并协助老师批改其他同学的数学作业。不仅如此，他还在中学期间编写了天文学、英语语法和拉丁语语法的教科书。不久，由于中学课程已无需再学，他就退学了。

这位小神童很快就出了名，很多人专门从各地赶来考他，结果他的表现比传说中的更令人惊讶。比如，麻省理工学院的一位教授，用自己在德国读博士时感到头疼的难题来考他，没想到他很快答了出来。这一年，他才九岁。

在随后的两年里，他还是在家自学。十一岁时，他考进了哈佛大学。入学后不久，他就能讲解四维空间这样的数学难题了，这使教授们大为惊讶。他父亲塞德尔兹博士曾在《天才与俗物》一书中，写到他十二岁时的情況：

他今年才十二岁，却擅长连不少学者都感到头痛的高等数学和天文学 还能用希腊语背诵《伊利亚特》和《奥德赛》等名著。他精通古希腊文 在读埃斯库罗斯、索福克勒斯、欧里庇得斯、阿里斯托芬等人的作品时，就像其他孩子读《鲁滨孙漂流记》那样轻松自如。他还精通比较语言学和神学 同时还熟读了逻辑学、古代史、美国史等书籍，并熟悉美国的政治和宪法。

1914年，塞德尔兹以优异的成绩从哈佛大学毕业了，随即在该校研究生院攻读博士学位。这一年，哈佛大学还出了两个像塞德尔兹那样的小毕业生。一个叫阿道夫·伯利 是塔夫托大学神学教授伯利博士的儿子。他是十三岁半进入哈佛大学的，比塞德尔兹稍晚一点，但他只用了三年时间就读完了四年的课程，毕业后在该校学习法学。

另一个叫诺伯特·威纳，是哈佛大学斯拉夫语教授威纳博士的儿子。他上大学比塞德尔兹还早，十岁就考入了塔夫托大学，十四岁大学毕业 随后考入哈佛大学研究生院。同样在1914年 年仅18岁的威纳就顺利地获得了哲学博士学位。

看了上述几个事例，大家也许会想，这就是人们说的神童，不过古话说 十岁是神童，十五是才子，过了二十就是凡人。这几个风华正茂的年轻人，难道再过几年都会成为普通人？其实，这种想法是没有根据的。他们过人的才能决不是偶然产生的，而是得益于科学的早期教育。有一个事实可以说明这一点，威纳和伯利的兄弟姐妹都接受了同样的教育，因而有着同样的学历。伯利的姐姐丽娜，

十五岁就考入了拉德克利夫女子大学，1914年和伯利同期毕业；他的妹妹米勒姆和弟弟鲁道夫，分别在十四岁和十五岁考入大学。威纳的两个妹妹 康斯坦斯和贝尔特 都在十四岁考入了拉德克利夫女子大学。

世界上不会有这么碰巧的事，这些神童完全是早期教育的结果。

## 一个乡村牧师的信念

像上一节所说的经过早期教育而特别聪颖的人，过去也有过。德国法学家卡尔·威特就是一个典型例子。他生于1800年，出生地是哈勒附近一个叫洛赫的村庄。他的父亲也叫卡尔·威特，是村里的牧师。

威特的父亲虽然只是一位乡村牧师，却有着惊人的独到见解，尤其是他的教育思想更是独树一帜。我们不知道他的教育思想是怎么形成的，但他还没有孩子的时候就有了一个信念——孩子必须从婴儿时期开始教育。用他自己的话说，当婴儿出现智力的曙光时，教育就应该开始了。如果能做到这一点，普通儿童可以变得才智过人。

后来，他有了一个孩子，但很快就夭折了。小威特是他第二个孩子。小威特在婴儿时期显得特别痴呆。残酷现实一度使这个牧师非常伤心。他曾这样说：“我有什么罪，上帝给了我这么个傻孩子？”邻居们虽然嘴上劝他“想开点”，但心里都认为小威特确实是个傻子。事实上，他们在背后也是这么说的。

但老威特并没有绝望，他开始认真地按自己的计划对小威特进行教育。起初，连他的妻子也不赞成。她说：

“你别白费劲了，这样的孩子教也没用，成不了材的。”

出人意料的是，正是这个傻孩子，不久就让邻居们惊讶不已。小威特八岁时就学会了德语、法语、意大利语、拉丁语、英语和希腊

语六种语言，并擅长动物学、植物学、物理学和化学，数学尤其出色。他九岁那年，考入了莱比锡大学。1814年4月还不到十四岁的他就发表了数学论文，并被授予哲学博士学位。时隔两年，他刚满十六岁，又被授予法学博士学位，并被柏林大学聘为法学教授。

去柏林大学任教之前，他得到了普鲁士国王的一笔奖金，于是去意大利留学。他住在佛罗伦萨的时候，无意间研究起但丁来，他很快就发现，但丁不仅在国外，甚至在他的祖国意大利，也受到很大误解。他开始对但丁进行深入研究。1823年二十三岁的威特发表了论文《对但丁的误解》指出了当时学者关于但丁的谬误为研究但丁开辟了一条正确的道路。他的专业是法学，他在研究法学的同时继续研究但丁，终于成为这方面的权威。

1820年威特从意大利回国自第二年起在布赖斯芬大学任法学教授。1834年他开始在哈勒大学讲学直到1883年与世长辞享年八十三岁。

值得庆幸的是，威特的父亲把对他在十四岁以前的教育情况写成了一本书书名叫《卡尔·威特的教育》。这本问世距今已经一百年的书，当时并没有引起人们的重视，流传到今天的极为有限，哈佛大学图书馆有幸保存了一册，这也是美国仅存的一册。

也许大家还记得诺伯特·威纳的父亲是哈佛大学的教授，他就是读了《卡尔·威特的教育》之后，对威纳兄弟进行早期教育的。塞德尔兹的父亲毕业于哈佛大学，也是在读了这本书之后对塞德尔兹进行教育的。我们不知道伯利的父亲和哈佛大学有什么关系但是从他写的《家庭学校》和《家庭教育》两本书中可以清楚地看到他也是在读了《卡尔·威特的教育》后对伯利兄妹进行教育的。

威纳、塞德尔兹和伯利等人都受过威特式的教育，也同样少年有成。

## 早期教育的受益者们

概括地说，一百多年前的威特和今天的塞德尔兹、伯利、威纳等人所受的教育就是早期教育。用老威特的话来说就是在儿童智力的曙光刚出现时就开始的教育。塞德尔兹博士、伯利博士和老威特一样都相信早期教育能造就天才，这种思想是有充分依据的。

翻开古希腊历史，雅典的天才层出不穷。然而，雅典的人口却少得可怜，即使在全盛时期，也才五十万人左右，而且其中五分之四是奴隶。公元前 490 年，波斯国王大流士派出十二万人、六百艘战船的大军要踏平雅典，而雅典派出的军队只有一万人。我们都知道，马拉松战役是历史上有名的大战役，但据说雅典军队在这次战役中只有 192 人阵亡。像雅典这样的小城，竟出现了那么多的天才，这是为什么呢？人种改良论的鼻祖高尔顿认为，那是因为希腊人是优秀人种。也许这的确是原因之一，但最主要的原因还是他们良好的早期教育。古希腊有对儿童进行早期教育的传统。同样，如果对现代儿童进行早期教育，也可以造就很多杰出人物。

我想大家都熟悉威廉·汤姆森这个名字吧，毫无疑问他是继牛顿后的一位大物理学家。他的成就也和早期教育有关。他父亲是一位爱尔兰农民的儿子，家里的生活非常贫困。他小时候利用干农活的余暇专心自学，后来又恳求父母同意，上了邻村的小学。在学校里，他的数学成绩特别出色。他打算毕业以后无论如何要上大学，继续探索数学的奥秘。

二十四岁那年,也就是1810年,他考进了格拉斯哥大学。由于家庭贫困,他不得不半工半读。1814年,他终于从格拉斯哥大学毕业了,这一年他二十八岁。

毕业后,他被贝尔法斯特的一所专科学校聘为数学教授。在那里,他和大学时代的女友结了婚,并生了四个孩子。前面两个是女孩,后两个是男孩——一个生于1822年,叫詹姆士;另一个生于1824年,也就是威廉。

有了孩子后,他对自己的前半生作了一番总结,决定尽早教育自己的孩子。我不知道他是否读过老威特的那本书,但他和老威特一样,在孩子刚会说话时就开始教孩子读写。然后,他和妻子一起,教孩子数学、历史、地理和博物学等。

俗话说,人越穷越忙。他也是如此。除了教课,他还要编写数学教科书,忙得连轴转。他每天早晨四点钟就起来备课、编书,白天抽出空来教育孩子。不幸的是,1830年,在詹姆士八岁、威廉六岁时,他妻子去世了。这对他和孩子们的打击很大。妻子死后,他并没有



垮掉。他独自照料孩子们，并加强了对他们的教育。两年后，也就是1832年，他被母校格拉斯哥大学聘为数学教授。他与学校交涉后，校方同意让詹姆斯和威廉听他和另外几位教授的课。当时，弟兄俩一个十岁，一个八岁，但他们的成绩非常好，所以，两年后，他们被学校批准为正式生。

进入大学后，他们始终是学校的优等生。成绩排在前两名的必定是他们。威廉的成绩尤为出众，对他来说，学校规定的课程并不需要花费多少精力。他十二岁时利用圣诞节假期，把《诸神对话录》译成了英文，并因此受到了学校的嘉奖。这两兄弟后来的成就是广为人知的：詹姆斯成了工程学的权威，威廉则成了大物理学家威廉·汤姆森勋爵。

不妨再举一个例子，在哲学、经济学、伦理学、逻辑学等方面都有很高成就的约翰·斯图亚特·穆勒，也是早期教育的受益者。他的父亲叫詹姆斯·穆勒，是著名的学者，很早就开始对穆勒进行教育。穆勒三岁时开始学习希腊语，到了七岁，已经能轻松地阅读希腊语书籍了。他八岁开始学习拉丁语，十六岁就开始在报纸杂志上发表论文。这一年他还创办了功利主义学会，“功利主义”一词从此广为传播。他的功利主义学说在他十六岁时已经有了雏形。

大诗人歌德也受过早期教育。他八岁就能熟练地读写德语，二十二岁时写出了《葛兹·冯·贝里欣根》这部杰作。

二十三岁当财政大臣，二十四岁当首相的皮特，也受过早期教育。有意思的是，他所受的教育还包括训练口才。他父亲经常让小皮特站在椅子上，当众演讲，听众都为这个小孩的雄辩感到惊讶。他十四岁时还因写了五幕悲剧而名噪一时。

十四岁考入牛津大学，并得到奖学金的韦斯特伯里，也受过早期教育。他后来成了著名的大法官和法学家。

以上这些例子可以说明，早期教育能够造就天才这个观点并非无稽之谈。

## 天赋的递减法则

那么，早期教育为什么能够造就天才呢？要阐明其中的原因，必须从儿童的潜能说起。什么是潜能 比方说 有一棵橡树 假如它能够充分地生长，可以长到 30 米高的话，那么这棵橡树就具有长到 30 米高的潜能。同样，一个孩子 假如他的天资能得到充分的发挥 最终可以具有 100 分的能力 那么这 100 分就是这个孩子的潜能。

然而，事情往往不按我们的理想发展。有可能长到 30 米高的橡树 实际上很少有长到 30 米的，一般只能长到 12 米至 15 米。要是生长环境不理想，就只能长到 6 至 9 米。但如果肥料充足 再加上精心培育 就可以长到 18 米至 21 米 甚至是 24 米至 26 米。同样 具有 100 分潜能的儿童 如果放任不管 就只能成为具有 30 分能力的人。也就是说，他的潜能只发挥出了一小部分。但如果对他进行适当的教育，他的能力就可以达到 60 分、70 分，甚至是 80 分。教育的理想目标，就是要把儿童的潜能百分之百地发挥出来。

但是，儿童的潜能遵循着一种规律，那就是递减规律。比方说吧，生下来具有 100 分潜能的孩子，如果一出生就受到恰当的教育，将来就可以具有 100 分的能力；如果从五岁开始教育，即使是非常理想的教育，将来也只能具有 80 分的能力；如果从十岁开始教育 就只能具有 60 分的能力了。这就是说 教育得越晚 儿童与生俱来的潜能就发挥得越少。这就是儿童潜能递减规律。

产生儿童能力递减现象的原因是什么呢？原来，动物的各种能力有着不同的发展期，而且各个发展期是基本不变的。当然，某一些能力的发展期可能很长，而另一些能力的发展期则很短。如果一切能力不在发展期内得到发展，就永远不会再有发展。比如，小鸡“追随母鸡的能力”的发展期是孵出后四天左右，如果不在这段时间内发展这种能力，它就永远不具有这种能力了。所以，假如在小鸡孵出后四天左右这段时间里，把它和母鸡隔离开，它将永远不再追随母鸡。再比如说，雏鸡“辨别母鸡声音的能力”的发展期是在孵出后八天左右，假如在这段时间里不让它听到母鸡的叫声，它就会永远丧失这种能力。小狗“把剩余的食物埋起来的能力”的发展期也是固定的，如果让小狗在发展期内待在不能埋藏食物的地方，这种能力就再也不会发展起来了。同样，人类的能力也有固定的发展期。

曾经在一个夏天问过各种手工艺人，为什么在国民教育普及的今天，杰出的手工艺人反而少了。在一个渔村里，一位老渔夫告诉我，如今没有像过去那样善于游泳、摇橹、撒网的人了，因为孩子们在十一二岁期间都在上学校，而水上功夫必须从十岁左右练起。

外语学习也是如此，如果不从十岁以前开始，就很难掌握地道的外国口音，腔调总会有点“怪”。不少专家认为，钢琴如果不从五岁开始练，小提琴如果不从三岁开始练，就不可能达到很高的境界。儿童的能力，如果不在发展期内进行培养，就会出现儿童潜能递减的现象。这就是早期教育造就天才的根本原因。

也许很多人会认为早期教育不利于儿童的健康。对早期教育的指责不仅现在有，事实上在很早以前就出现了。老威特受到过这种指责，汤姆森兄弟的父亲受到过这种指责，穆勒的父亲也受到过这种指责。但事实上，童年时代的威特是个非常活泼健康的孩子，汤姆森兄弟、歌德也是如此。穆勒的体质虽然比较弱，但并没

有什么病，而且，他的身体不好是否是早期教育造成的，还有待商榷。皮特的体质也不好 但他生下来就是如此 和早期教育无关。塞德尔兹博士、伯利博士和威纳博士的孩子都是健康又活泼。而且，从他们的寿命来看 威特、威廉勋爵、歌德都活到了八十三岁 詹姆士活到了七十岁，韦斯特伯里勋爵是七十三岁，都称得上是高寿之年。



# 第一篇

## 卡尔·威特的潜能教育





HARVARD BOOK PARENTING

## 老威特的神奇之书

关于早期教育的传奇故事，人们会在不同的地点、不同的时间、不同的书中提到老威特与小威特的名字，不知从什么时候开始，卡尔·威特的名字成了早期教育的象征。

翻开尘封的历史，我们会发现，那些早期素质教育的先行者的教育方法其实非常简单，然而简单之中却充满了智慧，这也许正是世界上无数渴望把孩子培养成才的父母们一看到卡尔·威特的书就如获至宝的缘由。

《卡尔·威特的教育》写于1818年，不过这本书在当时并没有引起人们足够的重视，原因有两个，一是写得太冗长，全书长达一千多页，其中大部分是论述文字，而且行文杂乱。二是书中所表达的思想与当时人们的观念格格不入。老威特教育理论的核心是“当孩子智力的光芒刚刚出现时，对他的教育就应该开始了。”其实古希腊时期的雅典人就有早期教育的传统。可是不知什么时候，这个好传统却从世界上消失了，取而代之的是儿童教育必须从七八岁开始的信条。这种信条被沿用至今，在一百多年前更是为人们所深信不疑。今天仍然有许多人相信早期教育有损儿童健康。老威特的教育之道，就被视为荒唐。老威特针对人们的这种认识，在书中写道：

人们否认我的教育方式，认为我儿子的才能是天生的。如果上帝真赐给我一个天才儿子，这是上帝对我的厚爱，再没有比这更令