

时 事 出 版 社



创业与反思

——电脑大王王安自传

创业与反思

——电脑大王王安自传

史 边 译

时 事 出 版 社

LESSONS

An Autobiography

Dr. An Wang

With Eugene Linden

Addison-Wesley Publishing Company, Inc.

时事出版社出版发行

(北京海淀万寿寺甲2号)

北京时事印刷厂印刷

· 新华书店总店北京发行所经销

开本: 787×1092 1/32 印张: 6.75 字数: 146000

1989年9月第1版 1989年9月第1次印刷

印数: 1—3000

ISBN 7-80009-075-2/K·13 定价: 2.70元

谨以此书

献给哺育我长大成人的父亲、母亲、外祖母、
舅父和姨母。

子曰：“学而时习之，不亦乐乎。”

——论语

目 录

谢 词.....	(1)
引 言.....	(2)
第一部分 准 备	
第 一 章 乱世.....	(9)
第 二 章 哈佛大学.....	(28)
第 三 章 发明存储器磁芯.....	(38)
第二部分 深思熟虑的冒险	
第 四 章 从研究人员到企业家.....	(55)
第 五 章 严谨创业.....	(66)
第 六 章 首次与IBM 交锋.....	(75)
第 七 章 错结联盟.....	(90)
第三部分 增长与控制	
第 八 章 打入市场.....	(103)
第 九 章 公开招股.....	(117)
第 十 章 从计算机到(通用)电脑.....	(129)
第十一章 列入《幸福》杂志一千家 的桥头堡.....	(143)
第十二章 力保控制权.....	(158)
第四部分 均 衡	
第十三章 现代公司.....	(169)
第十四章 责 任.....	(188)

117946

谢 词

我要感谢在我的一生中曾经帮助过我，以及使此书得以问世的人们。

尤其要感谢中、美两国的老师们。我日后开拓事业的专门技术和知识，大都是他们在课堂谆谆教导的成果。我更要感谢那些在课堂外启迪我立身处世的人们，他们使我在迈向成功之路受益颇多。

我要感谢王安公司的同事们。我的故事很大程度上也是他们的故事。我在此书中仅能提及他们之中少数几位的姓名，但这几位的才干和努力，代表了建立我们这个机构千万成员们的事迹。

我还要向王安公司的几位成员致谢。他们解决了本书自筹划至撰写的后勤问题。保罗·古齐和埃德·皮衣排除了足以迟延出书的种种障碍。此书写作过程中多次修改，所有草稿皆由斯塔西亚·莱昂斯收存整理。由南希·霍顿和丽塔·康伦帮助安排洽谈和会见。保罗·麦考利负责完成出书的一切技术设备。

此外，我要向德里萨·伯恩斯致谢，有赖她的编辑才能，使此书得以完成。

最后应该说明一点：出版此书的收益将径交王安研究院，供此一家独立的高等学院应用。

引 言

我很惊异竟然有这么多有才能的人，在生命历程中或多或少地背离自己原来的意向；或者立志要做到的事不能如愿；或者即使他们确有成就，也像流星似的划破长空而坠落。当然，运气好坏对成败是个很重要的因素。但我坚信，成功并无“秘诀”。人的失败，主要因为他们目光短浅，如果你能够长期具有远见，大家就会开始说你是一位天才。如果说有什么促使我非写此书不可的话，那就是我想向人表明，成功与否主要取决于能否始终保持明智，而并非有无天才。

四十一年前我从中国来到美国。这些年来，美国和美国企业经历了数次变化，包括美国在第二次世界大战结束后登上世界高科技的领先地位。我也曾略尽棉薄，起过一点小作用。40年代末，我在哈佛计算研究所担任研究员时，曾为研制存储器磁芯出过力，那是开发现代电脑所必需的。后来，我成了企业家，为在数码电子学方面的创新，尽力寻找实际应用的机会，并为产品寻求销路。

在我创建王安公司之后三十五年间，我们公司从一人工场干起，发展成为一家职工逾3万，资本总额近30亿美元的跨国公司；同时也从一家专为政府机关、科学研究所和工业部门生产专用数码设备的公司，变成了一家生产办公室全面

电脑化设备的公司。在整个转变过程中，公司一直以42%的平均增长率发展。

这几年来，财经界已逐渐把这样的增长视为理所当然的事，本公司更常常被列为长期规划的范例。但是，商业界人士都知道，无论从长期或中期，或就短期而言，都绝不能认为收益增长是理所当然的。随着市场变化和公司发展，公司必须适应这些变动。这种适应工作要求的转变过程，不一定是一帆风顺的，尽管远望之这种增长似乎是顺利而持续的。

我创建公司的时候，从未料到它会发展到今日的规模。当年我也没有展望过三十五年以后出现电脑时代。我当时知道，试图预测遥远的未来是轻率的。世事并不是沿着直线向前发展，未来并不是现存趋势的延伸。确切地说，它是带有变革的（所以称之为电脑革命）。它推翻当前流行的传统见解，而传统见解常常掩盖或忽略了未来的线索。40年代末期，我从事存储器磁芯研究工作的时候，流行的传统见解是：也许只要有几部大型电脑即可满足电脑方面一切想像的需要。虽然现在看来，这种看法可能是短视可笑的，但它却反映了电脑先驱霍华德·艾肯这样一些杰出人物的观点。他们在观察社会和经济情况以后，得出了他们认为合理的结论。

随着电脑革命的发展，一个庞大的行业兴起。但是，电脑商业化的先驱却没有几位能分享这成功之果。在这个革命过程中，无论何时，前途总是捉摸不定的。许多先驱失望地发现，虽然他们掌握了技术魔力，但却不能了解市场，了解社会——以及两者的变化方式。技术离不开社会，两者经常互为影响。

鉴于未来具有变革的性质，我渐渐认识到，一家公司能否长期生存，关键在于它的适应能力。纵使你并不知道这种变化的最终方向，你仍可感到正在发生的变化。这并不是说你预见几十年后的事，而是说你可以明确地分析目前的情况，预测三五年后人们的需要。

我在技术方面一贯以社会需要作为发展的动力，所以一直能够适应情况的变化。从技术上说，这就是要提供种种解决办法，而不光是提供电脑。正如汽车商不要求顾客去研制汽车一样，电脑公司也不应要求顾客懂得电脑。大多数人都 不想研究电脑科学，就像汽车乘客并不想研究内燃机一样。另一方面，如果一台机器能使工作效率提高，使工作不再繁琐困难，他们一定会对那台机器发生兴趣。至于机器是否称作电脑，他们是不会在意的。

在本公司历史上，曾经多次恰好能够发现和利用那些刚刚出现的机会。这在一定程度上是靠运气，但也是我在公司的每个发展阶段中，作出种种决定的结果——例如有关技术、产品、经营管理和财务的决定。除了工程技术外，我在上述任何一个领域都没有受过正式训练，因此，我在经营管理企业方面，不得不随时应付突然出现的挑战。

我对经营管理问题的方针十分简单。在王安公司发展过程中的每一个阶段，我都设法掌握好下一个发展阶段所需的知识。如果发展速度比准备的更快，或者尚未作好准备就匆忙从事某些项目，那是自招祸殃。我真的从未希望王安公司每年增长超过50%，因为我觉得，在一年之内，我只能学会管理比我正在经营的公司大50%的企业。每应付一次小挑战，我的能力就提高一步，使我对自己在下个发展阶段去应

付稍大挑战的能力，也就更有信心。

今天我侥幸可以回顾过去，及分析我的处事方法和原则。我发现自己远在抵达美国之前，在中国时已有一套待人处事的方法和价值观，这套准则影响了我现在的经营手法，而这些价值观念与儒家思想的某些美德，有许多地方是共通的。儒家思想是中国的一套思想体系，它强调行为要端正，要克制。我虽然崇尚儒家学说的精神，但我并没有试图以中国这套古老的哲学思想，来适应现代的美国情况。我根本没有想过要另外创出一套体系。

我在决策过程中所表现的某些特性或长处对事业的成败有着影响，这些特性或长处也许最重要的是要简明。我不喜欢深奥难懂的论据或说明。一个技术问题或科学问题不论多么高深复杂，通常总能化成一种简单明快的形式。在我自己的专业——电子学里，最简明的解决办法，通常也是最好的解决办法。

同样，尽管一个企业家面对的问题似乎复杂得不可思议，含有许多捉摸不定的变数，但是，只要仔细考虑，通常都能把它分解成比较简单的程式，这样关键的变数就会显现。1971年，我决定公司必须甩掉电子计算器生意的时候，周围的人全都关心市场占有率、保持竞争力和收益来源等问题。我的注意力却集中在半导体集成电路出现后，引起价格直线下跌的战略影响上。我很容易就看出来，计算器正渐渐变成一种日用商品。大家现在选购某种牌子的计算器是根据价格高低，而非质量优劣了。要在这种商品市场上与人竞争，我们公司不具备最有利的条件，这个决定当时并不是显而易见的，可是一旦你去繁就简地分析，决定也就并非难

事。

除了力求简单明快外，获得成功的其他因素还有：沟通、节制、耐性、适应力、果断、信心、思想不落俗套、社会责任感，最后（但决不是最不重要的一点）还要有运气。这些因素的重要意义，在于它们的相互作用和影响。其中某些因素是与别的特性相互对立的。例如耐性常常会与果断冲突。然而，很难想像我所作的决定中，有哪一项是这些因素没有发挥作用的。

如果这些因素相互影响能产生什么观念的话，那就是权衡的观念——这在很大程度上是儒家学说的一种理想。权衡实际上就是确定方位，使你明白自己在特定的情况下处于什么地位。它能使你不致因穷于应付一时一地的种种压力，而看不到去向和应变。它可以调和处事果断的特点，使之不致偏向独断独行。有了它，就可以使信心稍稍中和，使这种有益的品质不致变得危险。

也许对一个积极进取的人来说，最难掌握的事是为了长远的成功而控制自己的本性。我没有在1951年开设电脑公司，是因为所需资金太大而不切实际。直到二十年后，王安公司发展到一定程度，这时再着手设计和制造电脑，才是顺理成章的事。那时我们已拥有必要的资金来源、销售技巧和稳固基础，可以从事这样大规模的事业了。

今日的高科技市场竞争激烈，许多脱离大公司或学术界庇护自立门户的企业家都会发现，要开办一家公司并且要与国内外各大公司竞争而能站稳脚跟，光凭一个好构想及好产品还是不够的。这引起一种不妨称之为相对反应的现象，使人们开始认为，单枪匹马的非专业的企业者如果没有销售、

管理和财务的专门知识及技术突破，创业是不能成功的。

我对此不以为然。我敢肯定，今天的形势要面对的挑战会比我初来美国，以新移民身份开办企业时更艰巨。变化本身不为那些认识变化意义的人创造机会，不论这些人是在权力集团内外。不一定是专家才能成功，而且，也许更重要的是，不一定要属于某个阶级或某个民族，或某个政党的人才能成功。我发现，只要有一定的常识，经过一定训练，我能够在一个异国他乡的社会里，参加竞争，并且获得成功。我更发现，要做到这一点，也不必在每天早上离家上班时，放弃自己的价值观念。我这样做，肯定不时犯错误，但即使在这种情况下，我发现我也能够把这些错误的后果减到最小，并且把这些错误变成教训，从中吸取一些积极的东西。

我要借此书奉告读者的是：要应付创办和培植一家企业的艰巨任务并无任何魔法，即使在高科技这样深奥的领域也是如此。你不必预知未来也能成功。你不必获得工商管理硕士学位，或者被工商管理硕士吓住，也不必学一些美国公司董事会那样去追随一些时髦的管理潮流，照样能够兴旺发达。我坚信，我所谈及的事业经营方针，可能对许多其他行业的人都有裨益。因此，希望读者阅读本书时，不要把它视为我的个人成就一览表，而应该把它看作一个要作决定、冒风险的人的个别事例。我创业以来，社会和企业界不断变化，而且将来也会继续变化；但是，对于那些决意要抓住机会有所作为的人来说，机会仍然是存在的。

[illegible]

作者：王德山 单位：中国地质大学（北京） 地址：北京 100083

As a result, the β values for the β parameters are not statistically significant. The β values for the β parameters are not statistically significant.

Figure 1. The effect of the concentration of the *Agrobacterium* suspension on the transformation efficiency of *Agrobacterium* strains.

[illegible]

Figure 1. The effect of the concentration of the Fe^{2+} solution on the adsorption of Fe^{2+} by the Fe^{2+} -loaded adsorbent. The concentration of the Fe^{2+} solution was 0.01, 0.02, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 10000, 20000, 50000, 100000, 200000, 500000, 1000000, 2000000, 5000000, 10000000, 20000000, 50000000, 100000000, 200000000, 500000000, 1000000000, 2000000000, 5000000000, 10000000000, 20000000000, 50000000000, 100000000000, 200000000000, 500000000000, 1000000000000, 2000000000000, 5000000000000, 10000000000000, 20000000000000, 50000000000000, 100000000000000, 200000000000000, 500000000000000, 1000000000000000, 2000000000000000, 5000000000000000, 10000000000000000, 20000000000000000, 50000000000000000, 100000000000000000, 200000000000000000, 500000000000000000, 1000000000000000000, 2000000000000000000, 5000000000000000000, 10000000000000000000, 20000000000000000000, 50000000000000000000, 100000000000000000000, 200000000000000000000, 500000000000000000000, 1000000000000000000000, 2000000000000000000000, 5000000000000000000000, 10000000000000000000000, 20000000000000000000000, 50000000000000000000000, 100000000000000000000000, 200000000000000000000000, 500000000000000000000000, 1000000000000000000000000, 2000000000000000000000000, 5000000000000000000000000, 10000000000000000000000000, 20000000000000000000000000, 50000000000000000000000000, 100000000000000000000000000, 200000000000000000000000000, 500000000000000000000000000, 1000000000000000000000000000, 2000000000000000000000000000, 5000000000000000000000000000, 10000000000000000000000000000, 20000000000000000000000000000, 50000000000000000000000000000, 100000000000000000000000000000, 200000000000000000000000000000, 500000000000000000000000000000, 1000000000000000000000000000000, 2000000000000000000000000000000, 5000000000000000000000000000000, 10000000000000000000000000000000, 20000000000000000000000000000000, 50000000000000000000000000000000, 100000000000000000000000000000000, 200000000000000000000000000000000, 500000000000000000000000000000000, 1000000000000000000000000000000000, 2000000000000000000000000000000000, 5000000000000000000000000000000000, 10000000000000000000000000000000000, 20000000000000000000000000000000000, 50000000000000000000000000000000000, 100000000000000000000000000000000000, 200000000000000000000000000000000000, 500000000000000000000000000000000000, 1000000000000000000000000000000000000, 2000000000000000000000000000000000000, 5000000000000000000000000000000000000, 10000000000000000000000000000000000000, 20000000000000000000000000000000000000, 50000000000000000000000000000000000000, 100000000000000000000000000000000000000, 200000000000000000000000000000000000000, 500000000000000000000000000000000000000, 1000000000000000000000000000000000000000, 2000000000000000000000000000000000000000, 5000000000000000000000000000000000000000, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, 100, 200, 500, 100000000

1. *Chlorophyll a* and *Chlorophyll b* were determined by the method of Lichtenthal and Whistler (1973).

$$M_{\text{eff}} = \frac{M}{1 + \frac{1}{\alpha} \left(\frac{1}{\beta} + \frac{1}{\gamma} \right)} \quad (1)$$

1. ANALYSIS OF THE DATA

明倫彙編 家範典 卷之六十五

1950-1951 1952-1953 1954-1955 1956-1957 1958-1959 1960-1961 1962-1963 1964-1965 1966-1967 1968-1969 1970-1971 1972-1973 1974-1975 1976-1977 1978-1979 1980-1981 1982-1983 1984-1985 1986-1987 1988-1989 1990-1991 1992-1993 1994-1995 1996-1997 1998-1999 2000-2001 2002-2003 2004-2005 2006-2007 2008-2009 2010-2011 2012-2013 2014-2015 2016-2017 2018-2019 2020-2021 2022-2023 2024-2025 2026-2027 2028-2029 2030-2031 2032-2033 2034-2035 2036-2037 2038-2039 2040-2041 2042-2043 2044-2045 2046-2047 2048-2049 2050-2051 2052-2053 2054-2055 2056-2057 2058-2059 2060-2061 2062-2063 2064-2065 2066-2067 2068-2069 2070-2071 2072-2073 2074-2075 2076-2077 2078-2079 2080-2081 2082-2083 2084-2085 2086-2087 2088-2089 2090-2091 2092-2093 2094-2095 2096-2097 2098-2099 2100-2101 2102-2103 2104-2105 2106-2107 2108-2109 2110-2111 2112-2113 2114-2115 2116-2117 2118-2119 2120-2121 2122-2123 2124-2125 2126-2127 2128-2129 2130-2131 2132-2133 2134-2135 2136-2137 2138-2139 2140-2141 2142-2143 2144-2145 2146-2147 2148-2149 2150-2151 2152-2153 2154-2155 2156-2157 2158-2159 2160-2161 2162-2163 2164-2165 2166-2167 2168-2169 2170-2171 2172-2173 2174-2175 2176-2177 2178-2179 2180-2181 2182-2183 2184-2185 2186-2187 2188-2189 2190-2191 2192-2193 2194-2195 2196-2197 2198-2199 2200-2201 2202-2203 2204-2205 2206-2207 2208-2209 2210-2211 2212-2213 2214-2215 2216-2217 2218-2219 2220-2221 2222-2223 2224-2225 2226-2227 2228-2229 2230-2231 2232-2233 2234-2235 2236-2237 2238-2239 2240-2241 2242-2243 2244-2245 2246-2247 2248-2249 2250-2251 2252-2253 2254-2255 2256-2257 2258-2259 2260-2261 2262-2263 2264-2265 2266-2267 2268-2269 2270-2271 2272-2273 2274-2275 2276-2277 2278-2279 2280-2281 2282-2283 2284-2285 2286-2287 2288-2289 2290-2291 2292-2293 2294-2295 2296-2297 2298-2299 2300-2301 2302-2303 2304-2305 2306-2307 2308-2309 2310-2311 2312-2313 2314-2315 2316-2317 2318-2319 2320-2321 2322-2323 2324-2325 2326-2327 2328-2329 2330-2331 2332-2333 2334-2335 2336-2337 2338-2339 2340-2341 2342-2343 2344-2345 2346-2347 2348-2349 2350-2351 2352-2353 2354-2355 2356-2357 2358-2359 2360-2361 2362-2363 2364-2365 2366-2367 2368-2369 2370-2371 2372-2373 2374-2375 2376-2377 2378-2379 2380-2381 2382-2383 2384-2385 2386-2387 2388-2389 2390-2391 2392-2393 2394-2395 2396-2397 2398-2399 2400-2401 2402-2403 2404-2405 2406-2407 2408-2409 2410-2411 2412-2413 2414-2415 2416-2417 2418-2419 2420-2421 2422-2423 2424-2425 2426-2427 2428-2429 2430-2431 2432-2433 2434-2435 2436-2437 2438-2439 2440-2441 2442-2443 2444-2445 2446-2447 2448-2449 2450-2451 2452-2453 2454-2455 2456-2457 2458-2459 2460-2461 2462-2463 2464-2465 2466-2467 2468-2469 2470-2471 2472-2473 2474-2475 2476-2477 2478-2479 2480-2481 2482-2483 2484-2485 2486-2487 2488-2489 2490-2491 2492-2493 2494-2495 2496-2497 2498-2499 2500-2501 2502-2503 2504-2505 2506-2507 2508-2509 2510-2511 2512-2513 2514-2515 2516-2517 2518-2519 2520-2521 2522-2523 2524-2525 2526-2527 2528-2529 2530-2531 2532-2533 2534-2535 2536-2537 2538-2539 2540-2541 2542-2543 2544-2545 2546-2547 2548-2549 2550-2551 2552-2553 2554-2555 2556-2557 2558-2559 2560-2561 2562-2563 2564-2565 2566-2567 2568-2569 2570-2571 2572-2573 2574-2575 2576-2577 2578-2579 2580-2581 2582-2583 2584-2585 2586-2587 2588-2589 2590-2591 2592-2593 2594-2595 2596-2597 2598-2599 2600-2601 2602-2603 2604-2605 2606-2607 2608-2609 2610-2611 2612-2613 2614-2615 2616-2617 2618-2619 2620-2621 2622-2623 2624-2625 2626-2627 2628-2629 2630-2631 2632-2633 2634-2635 2636-2637 2638-2639 2640-2641 2642-2643 2644-2645 2646-2647 2648-2649 2650-2651 2652-2653 2654-2655 2656-2657 2658-2659 2660-2661 2662-2663 2664-2665 2666-2667 2668-2669 2670-2671 2672-2673 2674-2675 2676-2677 2678-2679 2680-2681 2682-2683 2684-2685 2686-2687 2688-2689 2690-2691 2692-2693 2694-2695 2696-2697 2698-2699 2700-2701 2702-2703 2704-2705 2706-2707 2708-2709 2710-2711 2712-2713 2714-2715 2716-2717 2718-2719 2720-2721 2722-2723 2724-2725 2726-2727 2728-2729 2730-2731 2732-2733 2734-2735 2736-2737 2738-2739 2740-2741 2742-2743 2744-2745 2746-2747 2748-2749 2750-2751 2752-2753 2754-2755 2756-2757 2758-2759 2760-2761 2762-2763 2764-2765 2766-2767 2768

1990年12月29日

Figure 1. The effect of the concentration of the *Agrobacterium* suspension on the transformation efficiency of *Agrobacterium* strains.

[illegible]

Figure 1. The effect of the concentration of the Ca^{2+} solution on the Ca^{2+} concentration in the Ca^{2+} solution. The Ca^{2+} concentration in the Ca^{2+} solution was 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 2.0, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 3.0, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 4.0, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 5.0, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 6.0, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 7.0, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9, 10.0, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 10.7, 10.8, 10.9, 11.0, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6, 11.7, 11.8, 11.9, 12.0, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 12.8, 12.9, 13.0, 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5, 13.6, 13.7, 13.8, 13.9, 14.0, 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5, 14.6, 14.7, 14.8, 14.9, 15.0, 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, 15.5, 15.6, 15.7, 15.8, 15.9, 16.0, 16.1, 16.2, 16.3, 16.4, 16.5, 16.6, 16.7, 16.8, 16.9, 17.0, 17.1, 17.2, 17.3, 17.4, 17.5, 17.6, 17.7, 17.8, 17.9, 18.0, 18.1, 18.2, 18.3, 18.4, 18.5, 18.6, 18.7, 18.8, 18.9, 19.0, 19.1, 19.2, 19.3, 19.4, 19.5, 19.6, 19.7, 19.8, 19.9, 20.0, 20.1, 20.2, 20.3, 20.4, 20.5, 20.6, 20.7, 20.8, 20.9, 21.0, 21.1, 21.2, 21.3, 21.4, 21.5, 21.6, 21.7, 21.8, 21.9, 22.0, 22.1, 22.2, 22.3, 22.4, 22.5, 22.6, 22.7, 22.8, 22.9, 23.0, 23.1, 23.2, 23.3, 23.4, 23.5, 23.6, 23.7, 23.8, 23.9, 24.0, 24.1, 24.2, 24.3, 24.4, 24.5, 24.6, 24.7, 24.8, 24.9, 25.0, 25.1, 25.2, 25.3, 25.4, 25.5, 25.6, 25.7, 25.8, 25.9, 26.0, 26.1, 26.2, 26.3, 26.4, 26.5, 26.6, 26.7, 26.8, 26.9, 27.0, 27.1, 27.2, 27.3, 27.4, 27.5, 27.6, 27.7, 27.8, 27.9, 28.0, 28.1, 28.2, 28.3, 28.4, 28.5, 28.6, 28.7, 28.8, 28.9, 29.0, 29.1, 29.2, 29.3, 29.4, 29.5, 29.6, 29.7, 29.8, 29.9, 30.0, 30.1, 30.2, 30.3, 30.4, 30.5, 30.6, 30.7, 30.8, 30.9, 31.0, 31.1, 31.2, 31.3, 31.4, 31.5, 31.6, 31.7, 31.8, 31.9, 32.0, 32.1, 32.2, 32.3, 32.4, 32.5, 32.6, 32.7, 32.8, 32.9, 33.0, 33.1, 33.2, 33.3, 33.4, 33.5, 33.6, 33.7, 33.8, 33.9, 34.0, 34.1, 34.2, 34.3, 34.4, 34.5, 34.6, 34.7, 34.8, 34.9, 35.0, 35.1, 35.2, 35.3, 35.4, 35.5, 35.6, 35.7, 35.8, 35.9, 36.0, 36.1, 36.2, 36.3, 36.4, 36.5, 36.6, 36.7, 36.8, 36.9, 37.0, 37.1, 37.2, 37.3, 37.4, 37.5, 37.6, 37.7, 37.8, 37.9, 38.0, 38.1, 38.2, 38.3, 38.4, 38.5, 38.6, 38.7, 38.8, 38.9, 39.0, 39.1, 39.2, 39.3, 39.4, 39.5, 39.6, 39.7, 39.8, 39.9, 40.0, 40.1, 40.2, 40.3, 40.4, 40.5, 40.6, 40.7, 40.8, 40.9, 41.0, 41.1, 41.2, 41.3, 41.4, 41.5, 41.6, 41.7, 41.8, 41.9, 42.0, 42.1, 42.2, 42.3, 42.4, 42.5, 42.6, 42.7, 42.8, 42.9, 43.0, 43.1, 43.2, 43.3, 43.4, 43.5, 43.6, 43.7, 43.8, 43.9, 44.0, 44.1, 44.2, 44.3, 44.4, 44.5, 44.6, 44.7, 44.8, 44.9, 45.0, 45.1, 45.2, 45.3, 45.4, 45.5, 45.6, 45.7, 45.8, 45.9, 46.0, 46.1, 46.2, 46.3, 46.4, 46.5, 46.6, 46.7, 46.8, 46.9, 47.0, 47.1, 47.2, 47.3, 47.4, 47.5, 47.6, 47.7, 47.8, 47.9, 48.0, 48.1, 48.2, 48.3, 48.4, 48.5, 48.6, 48.7, 48.8, 48.9, 49.0, 49.1, 49.2, 49.3, 49.4, 49.5, 49.6, 49.7, 49.8, 49.9, 50.0, 50.1, 50.2, 50.3, 50.4, 50.5, 50.6, 50.7, 50.8, 50.9, 51.0, 51.1, 51.2, 51.3, 51.4, 51.5, 51.6, 51.7, 51.8, 51.9, 52.0, 52.1, 52.2, 52.3, 52.4, 52.5, 52.6, 52.7, 52.8, 52.9, 53.0, 53.1, 53.2, 53.3, 53.4, 53.5, 53.6, 53.7, 53.8, 53.9, 54.0, 54.1, 54.2, 54.3, 54.4, 54.5, 54.6, 54.7, 54.8, 54.9, 55.0, 55.1, 55.2, 55.3, 55.4, 55.5, 55.6, 55.7, 55.8, 55.9, 56.0, 56.1, 56.2, 56.3, 56.4, 56.5, 56.6, 56.7, 56.8, 56.9, 57.0, 57.1, 57.2, 57.3, 57.4, 57.5, 57.6, 57.7, 57.8, 57.9, 58.0, 58.1, 58.2, 58.3, 58.4, 58.5, 58.6, 58.7, 58.8, 58.9, 59.0, 59.1, 59.2, 59.3, 59.4, 59.5, 59.6, 59.7, 59.8, 59.9, 60.0, 60.1, 60.2, 60.3, 60.4, 60.5, 60.6, 60.7, 60.8, 60.9, 61.0, 61.1, 61.2, 61.3, 61.4, 61.5, 61.6, 61.7, 61.8, 61.9, 62.0, 62.1, 62.2, 62.3, 62.4, 62.5, 62.6, 62.7, 62.8, 62.9, 63.0, 63.1, 63.2, 63.3, 63.4, 63.5, 63.6, 63.7, 63.8, 63.9, 64.0, 64.1, 64.2, 64.3, 64.4, 64.5, 64.6, 64.7, 64.8, 64.9, 65.0, 65.1, 65.2, 65.3, 65.4, 65.5, 65.6, 65.7, 65.8, 65.9, 66.0, 66.1, 66.2, 66.3, 66.4, 66.5, 66.6, 66.7, 66.8, 66.9, 67.0, 67.1, 67.2, 67.3, 67.4, 67.5, 67.6, 67.7, 67.8, 67.9, 68.0, 68.1, 68.2, 68.3, 68.4

Figure 1. The effect of the concentration of the *Agaricus bisporus* spores on the growth of *Aspergillus fumigatus* on the agar medium. The growth of *A. fumigatus* was measured by the optical density of the culture at 600 nm. The concentration of the *A. bisporus* spores was 10² (□), 10³ (○), 10⁴ (△), 10⁵ (◇), 10⁶ (▽), 10⁷ (◇), 10⁸ (▽), 10⁹ (◇), 10¹⁰ (▽) and 10¹¹ (◇) spores/ml. The growth of *A. fumigatus* was significantly inhibited by the concentration of the *A. bisporus* spores of 10⁵ spores/ml and above. Error bars represent standard deviation.

Figure 1. The effect of the concentration of the H_2O_2 solution on the amount of the released H_2O_2 from the H_2O_2 -loaded hydrogel. The amount of the released H_2O_2 was measured by the amount of the released H_2O_2 from the H_2O_2 -loaded hydrogel. The amount of the released H_2O_2 was measured by the amount of the released H_2O_2 from the H_2O_2 -loaded hydrogel.

[illegible]

the 1990s, the number of people in the United States who are 65 years of age or older is projected to increase from 20 million to 35 million, and the number of people 75 years of age or older is projected to increase from 10 million to 15 million (U.S. Census Bureau, 1996). The number of people 85 years of age or older is projected to increase from 2 million to 4 million (U.S. Census Bureau, 1996). The number of people 90 years of age or older is projected to increase from 500,000 to 1 million (U.S. Census Bureau, 1996). The number of people 95 years of age or older is projected to increase from 100,000 to 200,000 (U.S. Census Bureau, 1996). The number of people 100 years of age or older is projected to increase from 10,000 to 20,000 (U.S. Census Bureau, 1996).

As a result, the model is able to capture the nonlinear relationship between the variables and the response variable. The model is able to capture the nonlinear relationship between the variables and the response variable. The model is able to capture the nonlinear relationship between the variables and the response variable.

(continued)

第一章 乱 世

我生于乱世——也就是经过千百年中世纪式统治后，为争夺中国灵魂的斗争进行得如火如荼的时代。斗争中的流血杀戮和其后日本人对家乡的入侵，把我童年的一切都破坏了。那是一个动荡不安的时代，不仅对我和我的家庭如此，对构成昔日中国特色的那些制度、风俗和思想也是如此。

在20世纪20和30年代的中国，并不像美国人所描绘的那种人们沉思冥想、艺术品精致细巧的中国。那是一个军阀横行、贪污成风、日本人肆虐、人心惶惶的中国。现在有人专门寻求冒险来考验自己，而我当时根本不用远赴他处去找任何挑战或灾难，因为这两样都是躲也躲不掉的。

在这种动乱中，我失去了双亲和一个姐姐。甚至在他们去世前，我已背井离乡近十年之久。我常常不得不挑起超过我年龄所应承受的重担。我很小就发现自己能够把别人认为我小小的年龄无法完成的事做得很好。我学会在自己不熟悉的领域也能闯出自己的路子来。我变得孤独完全是因环境造成而并非出于自愿。但是我发现依靠自己的力量就能生存，甚至兴旺发达，这使我充满了信心。

我逐渐认识到信心有时来自生活中的不幸与艰难，而非来自温暖和安逸。信心是摸不着的，但它有自己的动力。你活得越久，成功越久，你再活下去和更上一层楼的机会就更大。

我于1920年2月7日出生在中国的上海。我的姓名王安，意思是“国王平安”。我家有兄弟姐妹五人，我是长子。姐姐

王姁，死于1945年日本侵略时期，但我一直不知她究竟是怎么死的。我妹妹叫王瑜，弟弟叫王平和王戈。王瑜比我小6岁，王平比我小10岁，王戈比我小14岁。我13岁就离开家庭住校，除了王姁之外，弟妹们年纪都比我小得多，根本没时间培养兄弟姐妹间的深厚感情。

我家是个中产阶级家庭。离上海约30英里的昆山有所私立小学，我父亲就在那里教英语。学校有时因战争或内乱停课，他就当中医行医。这使他在地方上成为受人尊敬的人物。中医有几千年历史，用草药和其他有机物质来治疗胃病、感冒和疟疾等普通疾病。当年一般中国老百姓生了病只能找中医吃中药。中医中药通常是很有效的。中医行医的情况很像美国私人开业的医生什么病都看。

父亲的教育程度在他那个时代是很高的了。他在交通大学读过一年，就是我后来念的那所大学。他进交大时，中国还很少有人上大学。所以尽管他只读了一年，他的教育程度仍比我们那个小城的大多数人高得多。

我的父亲沉默寡言，为人严肃，对我们管教很严格。不过我后来发现他是以实际行动而非言语来表达对子女的爱护的。我母亲的个性和父亲完全相反。她对子女慈爱娇纵，一点也不严厉。

有如许多中国家族，我们家族也有家谱，每隔几代就由族里有权势的人主持续订。家谱使我们的家族有延续不断、源远流长的感觉，这是我在变动频繁的西方所看不到的。几年前，我才得到一份家谱，不过我还记得小时候，父亲曾指着书架告诉我哪一本是家谱。据家谱记述，这本家谱最后二十三代的记载是准确的，即是上溯至蒙古人入侵和马可波罗来华时

的记载都是正确的。再往上追溯更早的二十五代，其记载就不大准确了。我们不太相信那最早的二十五代的记载，因为二十五代祖是从千里以外迁来赴任的知县。我和大多数中国儿童一样，在成长过程中就意识到：我们的文化和家族都有悠久的历史。

我21岁以前，时而住在上海，时而住在昆山，我的祖先世居昆山已有六百年。我所生长的那个地区是中国最富饶、最有战略价值的地区之一。上海的中文意思就是“在海边”，上海扼守长江口，这条江能把深入中国内陆1000英里的贸易物资运送到海边。要想统治中国，必须控制上海，因此，在我童年时这个城市一直是个纷争扰攘之地。

自上海逆江而上30英里就是昆山。这个在长江冲积平原上的城市，土地肥沃，约有1万人口。昆山古时是座防守严密的城市，城中央有一条护城河环绕，护城河往里有一道10英尺高、15英尺厚的城墙。数百年后，城墙拆掉了，修筑了环城公路。但是护城河和部分城墙的遗迹今天仍然存在。旧城区河渠交错，平底小船来来往往运送鲜鱼和其他物品。

昆山北面有座3英尺高的小山，我和朋友常去攀登。这座山是由长江冲刷下来的许多奇特矿石堆积而成，上面长满了灌木和花草。通往山顶的路旁建有疗养院和亭台楼阁。昆山气候温和，比波士顿稍暖，出产各种蔬菜。我小时候，中国其他地方常有旱灾和饥荒，但我们那里从未闹过灾荒。直到我长大后才知道还有像赛珍珠在《大地》一书中所描写的艰苦生活。

我13岁前，我们家先后住过四处房子。第一处是上海一所租来的房子，就在母亲娘家的一个大院里。父亲当时留