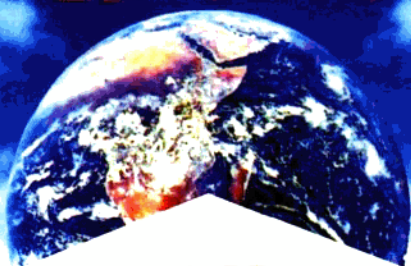


跨世纪少年成才丛书



进入「地球村」的门票

四川少年儿童出版社

——话说电脑、外语和汽车

KUASHUISHAONIANCHENGCAICONGSHU

赵小敏 陈彤 黎旭阳 张赛加 著



迎接新世纪的挑战(代序)

我们已经看见了 21 世纪的大门。未来世界在召唤着我们。

世界的未来归根结底是人类的未来。最先拥抱新世纪的灿烂阳光的,是今天的少男少女们。

正因为如此,当今世界各国的政治家、经济学家、教育家及有识之士都把目光投向了 21 世纪,都把希望寄托于 21 世纪,都把全民族素质的提高建筑在对青少年的教育和培养的基础之上。在我国,从党和国家领导人到教育行政领导机关,从教育工作者到千千万万的家长,都达成这样的共识:未来世界的竞争最关键的是人才素质的竞争。所谓人才素质包括坚强的意志

力、完整的行为力、敏锐的创造力和一致的团结力。中国要在 21 世纪的激烈竞争中把握主动权,中华民族要腾飞,要跻身于世界强国之林,只有真正地“面向现代化,面向世界,面向未来”,走实践之路,培养出一代全面发展的高素质的合格人才,中国才有希望参与未来的国际竞争。

今天的少男少女跨入 21 世纪之后,正是走向社会,施展才干,报效祖国的黄金时代。我国政府在 90 年代绘制的跨世纪的宏伟蓝图,将在他们手中变成现实。因此,从现在起我们就应该树立跨世纪意识、人才素质意识和竞争意识,才能使当代中学生在未来的竞争和较量中立于不败之地,为使自己成为一个合格的复合型人才打下坚实的基础。

历史的经验告诉我们:上一代人不可能总是为下一代人准备好美好的未来,但完全可以造就并且有能力造就美好未来的新一代。从跨世纪的人才观和未来社会的需要出发,以培养当今中学生健康向上的人格和生存发展技能为目的,为全面完整地提高他们的整体素质,为跨入 21 世纪作准备,我们编写了《跨世纪少年成

才》丛书。

这套以初二至高一学生为读者对象的丛书,包括《面对未来的较量》、《你拥有创造力吗》、《通往 21 世纪的精神绿卡》、《走出封闭的自我》、《向往美丽》和《进入“地球村”的门票》等 6 本。它们告诉读者朋友,跨世纪人才的基本素质是什么,从现在起应该做些什么以及怎样去做,启发读者思考,帮助读者解决一些实际问题。

展现在读者面前的这 6 本小册子虽然是谈跨世纪人才素质的思想品德和技能培养的读物,但它的出发点和落脚点都在于它的实践性,都着眼于对当今少男少女的思想和生活实际的描述与思考,采用对话、座谈、讨论和调查报告等多种形式,与读者谈心,让读者积极参与,完全没有空洞的理论说教。这是它与其它思想品德少年读本区别的特点。

读者朋友们! 21 世纪将是更加文明昌盛、繁荣进步的时代,又是挑战与机遇并存、困难与希望同在的时代。这套小丛书不可能也没有必要为读者开列铸造跨世纪人才素质的教学方案,而只是提供跨入 21 世纪的“绿卡”和“门票”

而已。“千里之行，始于足下。”放眼未来，立足现实，从现在做起，有意识地从各方面锻炼自己，就有可能成为国家和人民需要的合格人才。

好了，通往下世纪的高速列车就要进站了。愿少男少女读者们能顺利地通过“检票口”，穿过新旧世纪交接的“月台”，敏捷地登上满载美好的憧憬和希望的时代列车，去迎接新世纪的挑战吧！

——编者谨识

1997年1月

前 言

我们已经看见了 21 世纪的大门。

我们将会同时看见威严地镇守在大门两侧的卫士。他们郑重地要求每一个欲进入 21 世纪的通行者出示他们的护照。你有这个“护照”吗？

当代中学生，将是 21 世纪的生力军。他们要堂而皇之地走进这扇大门，就必须庄重地出示自己的“护照”。

我们编写的这本小书，就是为了让未来的通行者们能初步认识这个“护照”，并为顺利签发这个“护照”而努力学习。

现代科学的飞速进步及其全方位的发展，使我们不能具体阐述其全部，仅能介绍其中较为主要的三个部分。

它们是：汽车、电脑、外语。

汽车的诞生至今已有 110 年了。一百多年在人类历史的长河中,不过是短短的瞬间,而汽车的发展却给人类社会带来了巨大而深刻的变化。汽车以其惊人的数量、卓越的性能和广泛的用途得以迅速渗透到人类活动的各个领域,并以其完美的艺术造型和舒适的内部设施而受到人们的喜爱。而汽车的灵便、快速和高效同时也加快了人们的生活节奏并推动了工业的发展。汽车已成为 20 世纪现代文明的标志,在 21 世纪,更将进入每一个人的生活,成为人们生存的必备工具。

电脑的历史不过是短短的二十多年。而如今,几乎没有哪一个行业、哪一个部门不在使用电脑。目前世界上衡量一个国家经济发达与否的重要标志之一,即是电脑的普及和应用程度。个人电脑联网的发展更为人际交往、国际学术、经济交流创造了一种全新的沟通模式。在本世纪末,电脑将成为寻常百姓的“家用电器”,而在 21 世纪,电脑也将是人们的普通工具。

外语是不同国籍、不同民族的人类沟通思想的桥梁。掌握外语,与世界各民族人民进行科学、技术、艺术、文化交流以及商贸往来,也是 21 世纪必备的基本技能。

本书将较系统、详尽地介绍以上三个方面

的有关知识,并在每一内容的前面附上当今中学生的观点和意见,作为借鉴和启发,希望更多的中学生读者能从中得到教益,为每一位中学生获取未来世纪的“护照”而奉献出我们的绵薄之力。

目 录

前 言	1
-----	---

A 篇 关于电脑的话题

制造生活的神话

——中学生关于电脑的座谈	1
一、人类生活史的新一页	4
二、电脑仅走过短短的历程	10
三、有关电脑的三个概念	15
四、中国电脑处在迈进时代	29
五、通往 21 世纪的钥匙	35
六、电脑的学习和运用	38

B 篇 关于外语的话题

外语学习大挑战

——中学生关于学习外语的座谈	43
----------------	----

一、语言的误差,曾引起误解和战争	47
二、从语言给人类带来的麻烦中得到的启示 ——寻找通用语	50
三、人类因语言而分别结成一个个“方块”, 此消彼长——	54
四、人类是否在力图建造一个“塔顶通天”的 “大同语言”?	59
五、“异想天开”的一种尝试:翻译机的问世	62
六、在人类大多数人中流行的语言,究竟谁 是未来的“塔顶”	67
七、哪一种语言可拥有与所有人语言交流的 “通行证”	71
八、探索学习外语的捷径	77

C 篇 关于汽车的话题

纵横天下话汽车

——中学生关于汽车的座谈	82
一、人类“做牛做马”的伙伴	85
二、人类“纵横四方”的工具	89
三、人类冀望将来的汽车	103
四、正向我们走来的汽车社会	116

A 篇 关于电脑的话题

制造生活的神话

——中学生关于电脑的座谈

参加者：记者（提问者）

刘力（高二学生）

张进（高一学生）

陈明明（初二学生）

记者：谁都想在生活中得到更多的便利和愉快。人类自有思想以来就有无穷无尽的渴望，于是就有了幻想和神话。

谁帮助我们去实现这些层出不穷的幻想？

有了电脑以后，人类的生活又有了一个飞跃的变化。

电脑展现的未来,你认为是不是奇迹?

刘:怎么会呢?我们的生活中现在已介入了许许多多形式的“电脑”:游戏机啦、各种各样的激光唱片、影碟……多得数不胜数。将来必有更大的发展。我们相信,电脑将自然而然地走入我们生活的每个角落,流水一样填充每一个平静的地面上的小洞——哪里有需要,哪里就有电脑改变我们生活的方式和作出准确答案。如果说那就是奇迹,那么,我们将生活在奇迹之中了。

陈:不过,我想想也有点怕。据说电脑会造成一些负面的影响:如电脑病毒呀,人会因操作时间长而得电脑病等等,我觉得比较可怕。

(旁边有同学补充说明:陈明明的妈妈是医生!)

张:或者说几个世纪前的人看到我们今天的生活会认为是奇迹——世界总是向前发展的。我认为我们到时更需进一步发展的是人之间的互助,因为电脑让人的行为更加独立,思维更加广阔,彼此之间相对更为孤独。现在,我们必须有个“先见之明”。

问:你会很积极地学习电脑吗?目前能作出的努力是什么?

三人齐声回答:当然会学啦!

刘:我想,我们中学生应该是整个社会中最快、最早顺应新潮的一个活跃群体。电脑无论发展多快,我们总能作出反应,努力学习!

张：我认为如果认真学，新的电脑奇迹将是由我们来创造。这决不是大话。

陈：或许，到了那个时候，有更先进的医术，不但能防治人的电脑病，连电脑病毒也可以彻底消除呢！

刘：对！这个才是奇迹。

在高速发展的科技和信息时代，电脑已开始取代许多人类高劳动强度的工作，学习和掌握电脑也已成为许多少年朋友迫切的愿望。因为他们已经清醒地意识到未来将是一个高信息发达的时代，而对这些信息的处理，将依赖于电脑高品质的工作，所以说，掌握了电脑的应用，便是拿到了打开未来世纪大门的钥匙，获得了在“地球村”通行的门票。

现在让我们先来看一看电脑的发展历史及其在未来世界中的应用吧。

一、人类生活史的新一页

1. 出神入化的信息搜索

美国马萨诸塞州波士顿大学通讯学院院长布伦特·贝克在一次演讲中讲到一个他自己的故事：那是一天早上，下了一整夜的雪之后，他和住在马萨诸塞州波士顿市的所有家长一样，想知道他们的孩子的学校这天是否会因大雪推迟上课，或者根本就不上课了。

贝克先生按照以往的习惯打开了收音机，等着收听有关学校停课的通知。他必须等到播音员在认为合适的时候宣读停课学校的名单。就在他等待的时候，他 15 岁的儿子已经来到个人电脑旁并与他的学校的当地网络联机，很快，他从电子公告牌上看到了学校停课的通知，于是又回到床上继续睡觉去了。可是他的老爹仍在厨房里等着播音员宣读名单呢。半个小时后贝克先生终于等到了通知，而此时，他的儿子早已进入梦乡了。

从那个下雪的早上开始，布伦特·贝克放弃了陈旧和熟悉的收听广播获取信息的方式，因为他发现新的交互式电脑网络更能及时满足他的需求。

下一则故事则充满了人情味。这是一件被传媒报道过的真事，故事的主人公是一个正值豆蔻年华的少女，她得了一种

奇怪的病，病得十分严重，已经到了只能靠呼吸机助其呼吸的地步。偌大个北京城，没有一个医生能诊断出她得的究竟是什么病。绝望之际，她的同学想出了一个办法：他们通过北京联结于 INTERNET 上的电脑向全世界发出求救信息。3 个小时后，第一封电子回函从网上传了回来，然后是第二封、第三封……在以后的 10 多天里，他们一共收到 1000 多封电子回函，从这些回函中，他们终于了解到，他们的同学得的是一种叫“铊中毒”的病症，这个消息被迅速送到北京协和医院，在各方努力下，少女终于转危为安。女孩的父母激动地说：“是电脑网络救了我们的女儿！”

请让我们说一件近年发生的事情。1994 年 1 月 17 日，美国洛杉矶发生了一场地震。当时，由于地震破坏，传统的通信手段——电话曾一度瘫痪，但计算机用户网络一直在独立工作着。它成为灾后寻找幸存者的最主要的途径，用户们可通过微机向联网中心查寻自己家人或朋友的消息。一位用户向网络发出了寻找他住在西好莱坞的岳母下落的请求，20 分钟后，网络传来另一用户发来的回讯：他的岳母没有受伤，房屋损失不严重。

在地震后的一段时间里，计算机网络给混乱中的人们带来莫大的安慰，它在那时被人们誉为洛杉矶的“生命线”。

2. 辅助周到的生活助理

德国《图片报》在其一篇报道中展示了 2003 年的德国家庭将会出现的一幕：

缪勒家的门铃响起。缪勒太太按一下电钮，电视屏幕上显示出是暖气修理工。他说，缪勒家的暖气设备通知他们，某个零件即将损坏，需立即更换。缪勒太太于是再按动电钮打开大门，然后继续看她的电视……

这当然不是科幻小说的场景，而是德国露吉电气公司正在研制的一种家庭管理自动操纵系统为我们所做的一项模拟试验。这个系统的中心是电脑屏幕，它可以及时报告家用设备即将出现的损坏，并自动通知修理公司；如果厨房的冰箱门没关上，屏幕上也会出现警告文字；另外，电脑还能自动调查出哪些灯可以关掉，哪些房间的空调可以暂停，整个家庭的能源消耗将因此比现在节省三分之一。

计划于 1996 年开始生产的一种“智能电灶”，则将把人们从厨房中解放出来。这种电灶上没有温度刻度，只有“煮”、“烤”、“炸”等电钮，你只需按动其中一个电钮，电灶就能完成烹饪的全过程。而更进一步的设想是在电灶上配上光盘阅读机，主人只需在上班前把某一菜谱的光盘放进电灶，晚上回来，所有饭菜就已经安排就绪了。

英国一家公司最近运用电磁技术研制出的称之为“真实运动”的系统，则使人们在房间里就可以领略到某些野外运动，诸如冲浪、滑雪运动的乐趣。这种系统是通过计算机控制活塞运动来模拟冲浪及滑雪的。运动时，人们戴上耳机，便可以聆听来自山林的呼啸以及大海的阵阵波涛，就仿佛真的已置身于激浪与林海雪原之间。

这个例子说明电脑对我们生活影响之广，而且这种影响已不仅仅是限于某个个人。

资料来自于美国邮政总局。自 1988 年以来，该局投递的企业对企业的邮件数量减少了 33%，幅度令人吃惊。邮局这方面承认，它们主要败在了电传、电子邮件和其他电子传输手段之下——由于许多大小企业都开通了自己的高速电子通讯系统，它们对传统邮件的依赖不可避免地减少了。

目前，美国邮政总局所以还能苦苦维持经营，主要是靠公司与家庭间的邮件，如商品目录、账单、信用卡结算单和汇款之类的数量的增加来支撑。然而好景不长，他们担心，一旦大部分家庭实现了个人电脑联网，这些业务又将面对电子购物和电子银行的冲击。到那时，邮局恐怕就会保不住饭碗。于是有人预言，拥有 78 万雇员的美国邮政总局将成为信息高速公路上的最大的“遇难者”。

另一个饭碗将受到威胁的行业，可能会是印刷出版业。原因是电子报纸和电子书籍迅速发展起来后，人们不再需要“读书看报”。据美国一位研究人员统计，截至 1995 年 7 月，全球可从电脑网络上获取的电子报纸已有 280 份，他估计，到年底，这个数字会上升到 500 份，而且两年内，全球电子报纸的数量还将激增到 1000 至 2000 份。至于电子书籍方面，优势更非普通书籍可以比拟。最近，日本面世一种电子书籍，只需把录入了小说、漫画之类的微型软盘插入配有液晶屏幕的掌上机便可阅读，即使在拥挤的汽车上，读者也不难通过单手