

目 录

知 识 就 是 力 量	
——中国方正集团的成功之道	
一、以智慧为创业根基	
二、知识是巨大的生产力	
三、人才是企业腾飞之本	
高科技 ,大智慧	
——美国微软公司的成功之道	
一、以高科技开发“ 比别人更好的产品 ”	
(一)开放式的开发思路	
(二)面向用户的开发思路	
(三)超前的开发思路	
二、运筹帷幄 :开拓市场的组合拳	
(一)市场开拓人才的选聘	
(二)市场开拓策略	
(三)进军海外市场	
三、竞争智囊 :微软成功发展的秘密软件	
四、产权共享 :超速发展的“ 大力丸 ”	
高 技 术、高 品 质	
——日本索尼公司的成功之道	
一、逆向思维 :超脱常识的束缚	

- (一) 研制面向大众的高新技术产品
- (二) 研制世界第一个晶体管收音机
- 二、技术创新 将知识的潜力转化为现实
- (一) 建立技术创新机制
- (二) 勇攀登技术高峰
- 三、国际化经营 善用国际资源
- (一) 打入国际市场
- (二) 向国外输出技术
- (五) 聘请外国人就任公司董事
- (六) 全面走向国际化
- 技术引进与创新 领导彩电新流
- 中国长虹电器公司的成功之道
- 一、引进技术 奠定发展的坚实基础
- 二、创新 融进自己的血液
- 三、国产化 铸造自己的铁拳
- 四、资本经营 缔造“长虹号”航空母舰
- 五、走出国门 超越自我
- “殒戟”秘方赢天下
- 美国可口可乐公司的成功之道
- 一、“殒戟”配方：可口可乐雄霸世界的咒符
- 二、精美的广告艺术：可口可乐长盛不衰的秘方
- 三、迎接挑战：可口可乐永不言败的智慧

知识就是力量

——中国方正集团的成功之道 摇

北大方正集团是中国著名的计算机先驱企业,最先起步于1985年缘月成立的北京大学理科学技术公司,创始人是以张玉峰为代表的北大教师花文廷、楼宾龙、黄祿萍、黄晚菊等人。

公司创始之初主要从事字模生产之类的小生意,后经多方投资和自身积累,1988年初流动资金已达1000万。1988年缘月,北京理科学技术公司正式更名为“新技术公司”,楼宾龙任总经理。

1988年苑月,北大与佳能公司合作成立北佳合资公司,队伍发展至五十余人,机构由北达科技开发部、北佳公司、新技术公司组成。

随后,公司着力开发北大计算机所王选教授发明的汉字激光照排技术,并取名“方正”集团。方正的激光照排系统一问世,便立刻引起世界各地的赞叹,而方正加大科研投入,促使产品不断更新换代。从方正1989到方正1991,卫星远程传版,网络化系统,彩色照排系统,1992办公自动化系统,1993,1994等几十种世界一流的产品迅速推向市场,在中文排版领域一直保持世界领先水平。

经过十多年的艰苦创业,方正从一个作坊式的企业成长为一个跨国经营、产品涉及多媒体、工控产品、印刷机械、金融

工程系统、机电产品、环保产品以及生化制品等多个领域的高科技集团。如今,方正集团已成为拥有 100 多家全资子公司、100 多个中外合资企业,在全球多个国家和地区拥有分支机构的大集团。在国内各种类型的电脑出版物中,至少有 1/3 以上是通过北大方正的产品——方正电子出版系统送达读者手中。而今最受青睐的大众传播体——电视,收视率最高、覆盖面最广的中央电视台的新闻联播与天气预报之间的电视广告中,北大方正曾与联想、巨人、四通等一道分享过宝贵的三十秒钟。在海外,“北大方正”的名字也广为人知,几乎凡有中文出版物的地方,都离不开北大方正系统的运作。美国、日本、加拿大、澳大利亚、新加坡、马来西亚、韩国、香港、台湾、澳门等国家与地区,只要碰到非罗马字母拼写文字的地方,都有方正产品的形象。

一、以智慧为创业根基

知识商品化,已成为知识经济时代发展的趋势,但是要真正认清这一趋势并且丢掉铁饭碗投身商海,还需要超人的胆识和敏锐的目光。张玉峰等北大教师毅然下海,经过人才和资本的积累,迅速涉足高科技产业,方正之舟,自此启航。

1985 年,在北京中关村一条街,一批走出研究院的科技人员创办了四海、京海、科海等民办科技企业。这些企业,在社会各

界引起了强烈的反响。

有人说:“如今是人民币闪光的时代,那些自命清高的知识分子已经看穿了,想当当海碰子。”

有人说:“高科技人员去经商,简直是不务正业,这样下

去 ,谁来搞科研 !”

有人说 : “ 这是一个知识与智慧发挥效能的时代 ,该穷知识分子抖威风了。”

有人说 : “ 这是中国科技的正道 ,早该这样了 ,科技成果不转化为商品 ,如何能推动社会的发展。”

一时间 ,人们议论纷纷 ,各种观点汇聚成潮水涌向静如死水的北大校园。

北大校园里的莘莘学子有些耐不住寂寞了。然而 ,他们毕竟是一群学富五车的高级知识分子 ,长期以来 ,他们耕耘三尺讲台 ,以教书育人为己任。他们虽然在大潮的冲击下有些怦然心动 ,但却无足够的气魄丢掉铁饭碗去商海搏击 ,他们更多的只想在未名湖畔的北大校园从事阳光下最美好的职业。

1985年 5月 ,北京展览馆举办全国科技成果转化商品的展览。在热闹喧嚣的展室里 ,北大的几位中青年教师看得饶有兴致。

“ 身在北大 ,我们竟然不知北大有如此优秀的成果 !”楼宾龙激动地说。

张玉峰驻足于展台前 ,他对王选教授的科技成果——汉字信息处理技术产生了浓厚的兴趣。

“ 那东西若能转化为商品 ,该有多好啊 !”有人指着那台激光照排机说。张玉峰的心里怦然一动。

1985年的春节还没有过完 ,张玉峰似乎已有些急不可耐了。大年初五这天 ,北大校园祥和宁静。张玉峰、花文廷、黄禄萍、黄晚菊等教师聚集在张玉峰的家里 ,热烈地探讨着将要付诸行动的计划——筹建北京大学理科学技术公司。一张破烂不堪的茶几上堆放着香烟、水果、瓜子……

“春节前我就把这个想法告诉了诸位,不知大家有没有勇气和信心?”张玉峰开门见山点出聚会主题。

“干就干,还有啥顾虑!”楼宾龙说。

“你我几位忙活一场,要是校方不予支持,还不是竹篮打水一场空!”黄晚菊说。

“我去做校方的工作。我们没有太高的要求,想来校方会全力支持的。在改革开放的新形势下,校领导们的脑筋应该是焕燃一新了。”张玉峰很有把握地说。

“办公司得有钱,钱呢,钱从何处来?”黄禄萍显得有些信心不足。

“咱们八仙过海,每人想法凑 猿园元 钱,当然多多益善。”张玉峰说。

办公司的主意就这样拿定了。

猿年 猿月,在北大校领导的支持下,以张玉峰为代表的北大教师花文廷、楼宾龙、黄禄萍、黄晚菊等筹办了科技开发部。在未名湖畔的一间 猿平方米的小房子里开始了艰难的创业之路。

猿元,对于今天的许多人说来简直是小菜一碟。而 愿年代中期的 猿元,其含金量之高,也是今天许多人想不到的。那时,北京大学学生每月平均伙食标准大约在 猿元左右,一份排骨四毛五,五分钱可以买一盘小菜,那时的人民币的确很“值钱”。何况,困守三尺讲台的教师,特别是中年教师,上要赡养父母,下要养育子女,经济的吃紧是显而易见的。这几位创业者把辛辛苦苦,一点一滴地积蓄起来的钱全搭上还差很多很多。他们四处奔波,东拼西凑,连一元的零钞也派上了用场,才凑齐了 猿元 钱,这样总共凑得 猿多元的

垫底资金 ,做起了小本生意 ,靠卖点计算机零配件 ,帮人维修机器来维持。

张玉峰多元 ,要开发高新产品无异于平步登天。尽管教授的 140 万元研究经费也搭了进去 ,开发经营依然毫无进展。

北大校园内的各种议论纷纷飘来。

“ 看他们也不是做生意的料 ,纯粹是作黄金梦。”

“ 就是给他们钱 ,也是好景不长 !”

“ 校办工厂三起三落 ,还不接受教训 !”

不能说这些责怪毫无道理 ,北大校办工厂确实曾历经沧桑而毫无起色。从 1956 年在“ 教育必须为无产阶级政治服务 ,必须同生产劳动相结合 ”的精神指引下 ,北大办起了校办工厂。六十年代在“ 向科学进军 ”的号角声中 ,人们回到抓基础教育的轨道上 ,工厂下马了。文革后期 ,国家提出“ 知识分子接受再教育 ”的口号 ,北大又红红火火地办起了制药厂、电子仪器厂及其他小厂。“ 十年内乱 ”之后又强调基础教育 ,着重教学科研 ,工厂再度关闭……

张玉峰他们在各种议论、责怪、讥笑声中 ,没有退缩 ,默默承受着舆论的煎熬。他们深信 ,国家的改革开放政策终将成为科技革命的重大力量 ,科学技术是第一生产力这一至理名言将为更多的人理解、信服 ,科研成果的商品化是时代发展的必然趋势。

1982 年 缘月 ,张玉峰等人正式成立了北京大学理科学技术公司。

公司创始之初 ,他们只能做些字模之类的小生意 ,可谓是白手打天下。学校里资金有限 ,不可能投入更多 ,而他们自己虽然与学校尚未脱钩 ,但由于个人积蓄和工资的一部分用于

了集资,因而每月的工资只能维持起码的家庭开支。至于公司员工的福利待遇更等于零。这几个人中,黄禄萍的家庭经济状况要好一些。她把从油盐柴米中抠出来的二万多块钱交与张玉峰,说:“张老师,聚沙成塔,集腋成裘,我们发扬延安精神,公司会成长起来的。”

张玉峰感动得掉下了眼泪,男儿有泪不轻弹,他实在是太激动了。

公司要想生存发展,必须有一定的原始积累,但靠微不足道的集资以及小本经营所得,要想使公司的经营扩大并规模化,简直是杯水车薪。

1987年源月源日,张玉峰和楼宾龙等几个伙伴给玉渊潭乡做饭店管理系统,从而认识了玉渊潭乡农工商公司总经理傅洪江。从傅洪江的言谈举止中,张玉峰判断他是一位具有远见卓识的创业家。

“老傅,计算机会给你们带来意想不到的收获哩。”张玉峰试探性地说。

“真的?你们说给我听听!”傅洪江睁大眼睛,饶有兴趣急不可待地说。

张玉峰没有卖关子,而是绘声绘色、形象通俗地介绍了计算机这个新兴产业的广阔前景。

傅洪江这位较早涉足商品海洋的农民企业家充满了对知识与科技的渴求,他神情专著地听着,不时会意地点头。

“我们在创办一个计算机公司,我们有充足的人力,有第一流的技术。唉!”说到这里,张玉峰长长地叹了口气。

傅洪江看出张玉峰面带难色,关切地追问道:“张老师,有什么难处尽管讲,我傅某将竭尽全力!”

张玉峰这才把公司目前的状况告诉了傅洪江。

“要多少,开口吧,张老师,我信得过你。”

“给五十万吧。”张玉峰倒不好意思开口多要。

“这样,我借给你 100 万,等你们赚了钱再说还的事。”傅洪江爽快地说。

“老傅请放心,我们力争早日偿还,这 100 万元的钱一分不少。”张玉峰很有把握地说。

100 万元到手后,张玉峰只用了 10 天,就办成了一切注册手续。于是,一个名为“北达新技术开发部”的小摊子就开始涉足于高科技商品市场了。

远航的风帆徐徐张开。

办公司艰难,就连给公司命名也颇费思量。

张玉峰是下海了,但他们代表的是北京大学的形象,商海波诡云谲,素以成败论英雄,万一搞砸了,岂不有损北大的光辉形象。不以北大命名吧,少了自身的特色;以北大命名吧,又恐……

“这样吧,我们的开发部就取名北达,与北大谐音。”花文廷建议道。

这煞费苦心的命名被一致通过。

中国知识分子一旦干起事业来,那是非常投入、忘我的。著名华人企业家李嘉诚先生这样说过:“论环境条件,中国知识分子最差;论报酬,中国知识分子最廉价。但是他们吃苦耐劳的人格精神以及不到黄河心不死的敬业精神,那简直无人能比。”

北大源楼学生宿舍旁的一个约 100 平方米的文娱室,是创业者们崛起的地方。这间文娱室对面是厕所,周围是操场,

冬日寒风吹,夏日太阳烤,臭气扑鼻,蚊虫叮人。在如此条件下,张玉峰、黄晚菊、丁瑾玉三人开始了他们的经营起步。

为了事业,这群知识分子实在难以顾及家庭与事业的平衡。源多岁的张玉峰是两个孩子的父亲,家庭生活的担子由妻子挑着,大儿子患肺炎住院,他全然顾不上,到医院呆了不足 10 分钟就回到了文娱室,计算机网络管理体系的组装、验机和维修在等着他领头去完成。

封闭式的作业达两个月之久,他们终于有了小规模的产品,他们由研发人员转化为推销商。中关村有一个规格较高的招待所颐宾楼,许多作电脑生意的人都住在这里。张玉峰等人匆匆赶至颐宾楼,却不见那些生意人的踪影,他们便将项目表、价目表偷偷从门缝里塞了进去。

晚上,张玉峰他们又来到了颐宾楼。

一阵轻轻的敲门声之后,客户们半开了门。

“你们找谁,我们不认识你们。”客户从头至脚地打量着他们。

“我们是北大的,我们来找你们洽谈生意。”张玉峰彬彬有礼地自我介绍。

对方一听是北大人,立刻肃然起敬,连忙将他们让进屋子,沏茶倒水,很是热情。大家就在一种愉快的氛围中侃起了电脑,用知识和诚恳感染了那些精明的电脑商。

于是,有了第一张订单,第二张订单……

就这样小敲小打了一阵子,资金多少有些积累,但要有所发展,这点资金实在是汪洋中的一叶扁舟,搅不起一轮涟漪。这个节骨眼里,王选教授主动将学校拨给他的科研经费 10 万元交与张玉峰,说:“小张,我知道你们整日为钱在拼命,我的

科研可以不搞,你们可不能砸锅啊,不为别的,单冲这个北大的牌子,也该干出一番成果来!”张玉峰紧紧地握住了王教授的双手,含着热泪,半晌说不出话来。

这群书生被一种强大的精神支柱支撑着,他们渐渐学会了如何作生意。知识分子的架子已经如土委地,他们蹬三轮车为用户送产品,去玉渊潭骑单车。无论刮风下雨,落雪打霜,他们用艰苦创业的精神去找市场,跑销售。至1985年底,北达新技术开发部发展到十多人,营业几个月就赚得利润100万。张玉峰很守当初的诺言,马上返给玉渊潭农工商公司40万元红利。

傅洪江这位农民企业家信服了,他从张玉峰身上真正了解了北大知识分子务实的企业精神以及为人诚信的美德。同时,作为一个生意人,他更知道适时的投资必能取得回报的简单道理。

傅洪江毫不犹豫地说:“张老师,你的确是干大事的,我信得过,我再为你们追加100万!”

转眼到了1985年初,此时,经北达人的创业以及多方筹资借贷,北达的流动资金达到了1000万。

1985年缘月,北京理科技技术公司正式更名为“新技术公司”,楼宾龙任总经理。

1985年苑月,北大与佳能公司合作成立北佳合资公司。此时,这支队伍已发展到五十余人。机构由北达科技开发部,北佳公司,新技术公司组成。三块招牌,一套人马。

改革开放,对中国知识分子来说,不仅仅是观念意识的革命,更重要的是对知识分子生存能力的全面检测。当然,对教师来讲,你谨守师道,授业解惑,躬耕讲台,你的选择无比正确

伟大,你用自身的能力和专长,将知识转化为商品,推动社会经济的发展,你的选择同样正确伟大。

可谓一石激起千层浪,张玉峰、楼宾龙等教师的下海,使北大人心怦然心动。张玉峰可谓北大下海的前驱。教书搞科研,他是好手,曾荣获国家教委科技进步一等奖。他说:“过去人们都小瞧知识分子,说我们文人不能泼墨挥笔写锦绣文章,武不能纵马策鞭安邦打天下。我就是想用自己的行动来证明知识分子的价值,特别是在商品大潮之下的能力。”而下海之前的张玉峰已身患萎缩性胃炎,舍命拼搏会有什么结果,他比谁都清楚。

晏懋洵,原系北大物理系教研室副主任,生活与工作可谓一帆风顺。他曾在英国研究过光检测磁共振,其课题具有很好的前景。直至1985年远月以前,下海的问题他想都未曾想过;任凭风浪起,稳坐钓鱼台”,他是一类知识分子的典型。当张玉峰第一次找他时,他不容分说就断然拒绝“出山”。此时的晏懋洵正在讲台与实验室之间奔波,他刚申请到六万元科研基金,他的使命就是教学与科研。

张玉峰“二顾茅庐”的结果和刘备三顾茅庐一样。

精诚所至,金石为开。张玉峰第三次敲开了晏懋洵的家门。张玉峰说:“王教授的成果还静静地躺在展览室里,若能开发成产品,这社会效益和经济效益该有多大啊!”晏懋洵思量再三之后,终于答应加盟新技术公司。

宋再生,北大最早被破格提为计算机所教授的知识分子,在公司总工程师人选中,张玉峰说:“总工人选非宋再生莫属,搞计算机,那是宋教授的拿手好戏。”

宋再生没有拒绝,爽快地答应了,并充满自信地说:“我

乐意并希望掌握技术权 ,而不是做总工的摆设。”

有了一定的积累 ,有了人才资源 ; 方正 (此时还不叫方正) 开始启航了。

二、知识是巨大的生产力

人无我有 , 人有我优 , 只有走在别人的前面 , 才能把握胜机。现代高科技突飞猛进 , 必须不断实现产品的更新换代。方正从开发激光照排先进技术入手 , 并频频实现产品的升级 , 借助科技进步取得了跳跃式的增长成果。可见知识作为有形的或无形的巨大生产力 , 已经成为世界进步的动力。

早在 1985 年 , 北大计算所王选教授就已经发明了汉字激光照排成果 , 并作为中国十大科技成果之一 , 曾获第 15 届日内瓦国际发明展览金奖 , 中国科技进步一等奖等殊荣 , 王选还获得印刷界最高荣誉奖——“ 毕升奖 ” 和“ 森泽信夫奖 ”。

可王选教授并不以此为骄傲和自豪 ; “ 不管评价有多高 , 市场用不上 , 贡献等于零。国家给汉字激光照排投资上千万 , 我们欠了债 , 得一千个奖也没用。”

1985 年 5 月 10 日 , 由北大等单位研制开发的华光 3 型机在《经济日报》印出世界上第一张整页输出的中文报纸。被命名为“ 华光 ” 的电子出版系统是由潍坊计算公司生产的 , 后来又发展为 4 型机。

可惜 , 上述系统控制器质量较差 , 许多客户的控制器出了毛病。看了堆放在仓库里的大堆废品控制器 , 王选教授痛心疾首 : “ 这可是用钱堆成的呀 , 如此质量如何与国外竞争 ! 得改变生产体系。”可惜 , 王教授的建议没有得到生产厂家的重

视,因为是独家经营,有市场即可,废品迭出又何妨!

1985年11月14日晚,在北大燕春园,王教授敲开了国家经委印刷装备协调小组副组长沈忠康的家门。

“我希望由新技术公司开发我的成果,他们有足够的技术力量。”王教授开门见山地说。

而在王选敲门前两三个小时,楼宾龙已经找过沈忠康,说新技术公司非常看重王选的成果,希望沈忠康作王选的工作,将专利转让给他们。

沈忠康笑着说:“真是英雄所见略同啊!”接着如此这般地讲了一通。王选乐得眉开颜展。

“王教授,解铃还须系铃人,你给中文电子出版系统取个名字吧。”

“好,取名方正,方方正正,朴实无华,这正是咱北大人的治学风格。”王选略作思忖,应口说道。

于是,北大方正的名字在电脑界渐渐有了一席之地。

王选教授仅用 3 年时间就发明出第 3 代激光照排机,一步跨过老外 30 年才走完的现代化历程。自己的科研成果能转化为商品,能够为现代化建设服务,王选教授高兴得不行,他亲自到方正公司,指导其产品的开发。

80 年代后期,全球掀起新技术革命的浪潮,尤其是电脑业的竞争更处于白热化状态。而在中国,四通、联想几家公司的崛起,使得电脑界热闹非凡。

1985 年 12 月,方正的激光照排系统在有些报社开始使用。但人们对方正依然很陌生,许多印刷厂、报社在观望,并未真正使用方正的产品。

国货的身价要真正为人所认识,得经过较漫长的过程,尤

其在外国货大量杀向中国市场的背景下,国货的崛起就显得更艰难了,由此不难想象方正的道路。

当方正的激光照排系统投放市场不久,美国蒙勒公司,日本写研公司,美国王安公司,匀利公司的激光照排系统一窝蜂涌向国内市场,并以凶猛的势头迅速占领各大报社和出版界的印刷厂车间。方正的产品立刻被压得抬不起头来。

“我们必须发扬创业之初的精神,用技术和热情去敲开用户的大门。”楼宾龙说。

1985年5月,北方已是寒风萧萧,大雪飘飘。方正人一行三人在经营部主任晏懋洵率领下驱车到了黑龙江的双鸭山市,他们首先找到市文联负责人。

“双鸭山市的文化比较发达,市级刊物有好几家,不知你们对我们的排版系统感不感兴趣。”晏懋洵开门见山说明了来意。

“你们是哪家公司,是官办还是民办?”对方审视着方正人。

晏懋洵如实作了回答。

“方正?我们怎么没有听说过。目前,我市各印刷行业采用的都是西方先进的排版系统。”对方仍显出不屑一顾的神情。

“我们使用的是王选教授的研究成果,我们的系统价格远低于市场的其他同类产品。”另一位销售人员补充说。

对方看来还很在行,一听到“王选”二字,眼睛一亮,态度也来了个大转变。

“哦,原来是王选教授的成果,早该推广了。1984年底我去北京出差,在北京展览馆看过王选的照排机样品。”对方连

声赞叹不已。

接着,那位市文联负责人热情地带晏懋洵一行去市各印刷厂,并向他们推荐方正的产品。晏懋洵随即向他们演示自己的产品,用事实求得对方的信任。

在双鸭山市逗留了约摸一天,方正就与当地几家印刷企业签订了购销合同。

与此同时,方正的其它销售人员沿京广、陇海沿线展开了业务销售网。

同方正产品相比较,那些外国品牌就相形见绌了。写研公司的设备只能在昂贵的照相纸上出“毛条”,靠人工拼贴版样,不能实行屏幕组排,整版传输。匀裁公司的设备排版过时,效率低下,“死机”频出,外国专家修了数日,依然不能救活。使用匀裁公司设备的印刷厂家焦急万分,怀着一线希望向方正求助,方正派技术精湛的工作人员前去维修,施行“心脏更换”大手术,很快救活了洋设备。并且,经方正技术人员改造后的设备,其工作效率比原先提高了四倍。至此,计算机用户的崇洋媚外的心理定式被方正人击得支离破碎。在一次订货会上,方正系统一下子就签订了四十多个合同。两年之后,方正系统占领了大半个中国。

方正的激光照排系统一问世,立刻引起世界各地的赞叹之声。

蒙纳公司高级主管大卫·赫尔斯说:“北大人真了不起,起步那么晚,却走在了我们前头。”

匀裁公司营销部主管比尔·沃特说:“中国不搞高科技则已,一搞起来真叫人望尘莫及。”

事实果真如此。是呀,印刷行业昔日的铅字已成了历史,

震耳欲聋的轰鸣声消失了,油迹斑斑的机器不见了,取而代之的是宁静整洁的厂房,音乐般动听的击键声和清晰美观的图文。

但是,方正人没有陶醉在已经取得的胜利中,他们清楚地知道,世界高科技产业突飞猛进,更新更科学的产品层出不穷,随时都会涌向市场,若不求上进,刚占领的市场一夜间就可能成为别人的地盘。

于是,以宋再生为首的研发人员加快了步伐。仅从1985年至1989年一年多工夫,方正的产品不断更新换代,从方正怨到方正杂,从汉卡,卫星远程传版,网络化系统,彩色照排系统,怨到怨办公自动化系统,怨等,怨等几十种世界一流的产品走马灯似地推向市场,在中文排版领域,一直保持世界领先水平。

1985年至1989年,是方正走向成熟的一年。1985年远月,方正首先在《科技日报》采用远程传版,局域网络,光盘系统,实现了“五化”(即软件管理计算机化,电子出版系统网络化,黑白图文输入一体化,资料管理自动化和版面传输远程网络化)。一张小小的光盘能储存该报八年的文字信息内容,你若想参考什么内容,可以通过计算机屏幕随意查找。

1985年底,方正人又在《人民日报》实现了世界上第一例远距离传版,使全国圆个城市的读者在当天即能看到版面效果逼真的报纸。其文字代码和版面位置描述以及压缩后的图片信息新技术,比国外流行的传真方式的远传效率高出许多,而且清晰度要高得多。

1989年1月1日,方正又掀起了一场划时代的技术革命,他们在《澳门日报》设计成功了世界上第一套彩色激光照