

以教科研为龙头,以信息技术为突破口

班班通: 石景山区普教事业 跨越式发展

北京市石景山区教育局局长 刘国庆

第一部分 “九五”期间 的工作思路及做法

一、我区教育信息化建设进程的 简要回顾

“九五期间”,我区教育信息化建设大致经历了三个阶段。

1、1995年以前,一部分爱好计算机的青年教师通过自发学习、钻研,将计算机和计算机技术初步引入课堂教学。这一阶段的主要成果是形成了我区教育信息化建设的一批先行者,他们中的大多数日后都成为我区教育信息化建设的骨干。

2、1995年至1998年底,区委、区政府决定建设石景山教育信息网,成立了区教育信息化领导小组,组建网络建设小组,把部分计算机爱好者自发行动逐步扩展到全局性的自觉推广,伴随着硬件的逐步扩充和完善,观念与技术的整合也初见成效。这一时期的主要成果是“抢占信息社会制高点”等战略思想逐步形成并深入人心,广大干部、教师的观念不断更新,计算机应用水平得到不断普及和提高。

3、1998年底至今,我区教育信息化建设所取得的主要成果是:区教育信息中心成立、石景山教育信息网开通,电子邮件系统广泛应用,人事管理系统的研发,资源库的建立等,并在应用中逐步完善;计算机辅助教学不仅成为有为教师的共识,而且成为课堂教学评价的一个重要指标。“以现代教育技术为突破口,实现我区普教事业的跨越式发展”和“教育信息化建设3211发展思路”(即:“建设三支队伍,区分两个层次,形成一个网络,达成一个目标”)这也是思想、理论上的两大

成果。

“九五”期间,我们先后完成了以下主要工作:

1、建立现代教育网络

目前,全局共有计算机2210台,计算机网络机房36个,17所学校建立闭路电视网,11所学校建立校园网,其中古城第四中学已基本实现“班班通”。中、小学已建成电子备课室或具有校园网备课环境,为提高教师信息化教育水平和教学能力创造条件;

信息中心通过光缆与教育局、教育学院石景山分院局域网以及8所学校相连,利用电话与所有基层单位相连,1996年初实现以2M带宽与Internet相连,为石景山教育系统各校上网打下良好基础;

1998年底全局网络系统开通并顺利运行,极大地提高了机关和基层单位办公效率,实现了局内计算机通信、公文上传下递、教案论文交流,教育教学课件、软件资料共享,人事档案管理、财务报表管理动态网络化,VOD点播系统,国际互联网浏览、通信。

2、资源建设

初步建立了区教育教学资源库研发基地;开发了教育局和中小幼各职各单位的主页;教育局统一购置开发平台软件:为各校配备了方正奥思教育快车2000系统软件和视星编辑系统;在充分利用现有资源和各种音像手段的基础上,采取有效措施,大力开发优秀的工具型、平台型、资料型和素材型的教育教学软件。现已建成包括3万多篇教研论文与学科教案、数万多道试题、50多个类别的学科知识点、数十万幅图片素材、几千个动画片断、125GB容量以上的音视频内容、12亿多汉字的文本,共170GB容量的资源

库。

3、培训工作

从1995年至今,我们通过多种形式对3200多名干部、教师(占全体教职员的62%)进行了计算机基础知识、网络知识、课件制作方法、INTEL未来教育模式、整合实验等方面的培训。在全市教师计算机水平考试中,共有3862人次参加了6371个模块的测试,合格率达86.4%,其中有911人已取得了A级合格证书。

4、加强应用整合

为加强信息技术在教育教学中的应用,组织专门人力进行整合教学实验,在高井中学进行“运用现代教育技术提高学生物理应用能力”实验,在古六小实验“通过评估系统和群体干预方法提高教师教学素质”,在实验幼儿园开展“运用现代教育技术提高幼儿语言能力”实验。建立地理实验室,以信息技术为手段,培养青年教师综合素质。1999年我区还与市教育学院、丰台教师进修学校一起,进行了两次远程教学实验。

在2000举办的全国、全市电脑作品比赛中,我区获得全国二等奖一名,市一等奖一名,三等奖三名,并获市优秀组织奖。

通过对区教育信息化建设历程的回顾,我们深深地体会到,各级领导的关心、扶持和帮助是发展现代教育技术的重要前提和保证。

在我区教育信息化建设过程中,教育部信息中心、北京教育网络和信息中心、区、局等领导多次到信息中心视察和现场办公,解决实际问题。局领导多次专题研究信息网络建设和发展问题,并从政策、资金、人员等多方面都给予了极大支持和优先保障,为教育信息化发

展创造了有利的条件。主要表现在以下三个方面：

1、人员支持

95年初由区政府和教育局先后聘请了我国知名的中科院网络专家作为教育信息网建设的顾问，引进了具有网络建设特长的技术人才，从基层学校选拔有计算机网络专长的教师，负责教育信息网络建设。为加强管理，教育局党委还对网络技术人员进行专门的组织管理培训。教育局每年投入12万元专项经费，用于培训工作。

2、资金保障

为发展石景山教育信息化建设，几年来区政府、教育局投资1000万元专门用于信息网络建设。

3、创造全局应用信息网络的氛围

教育局党政领导带头应用计算机网络进行管理和查询信息，坚持收看电子邮件、浏览国际互联网，查询人事系统情况，进行工作布置。教育局党委多次利用中心组学习时间专门安排现代教育技术的学习，并为每位党委成员固定一名学习辅导教师。要求45岁以下教师必须学会应用网络教学和管理，并作为干部选拔、职称评定的重要条件之一。95年到99年共集中培训校级领导干部和教育局机关工作人员220课时，聘请市教委信息化办公室领导、市教科研专家和信息中心同志做现代教育技术方面的专题讲座，提高全局干部教师使用现代信息技术的水平，形成了使用信息网络的良好氛围。

二、认真分析，“九五”期间存在的主要问题

回顾过去，我区教育信息化建设取得了令人瞩目的成绩，在某种程度上也具有了一定的先发优势，但我们还应该认真分析，深入研究当前我局教育信息化建设中存在的主要问题：

1、教育信息化建设各项子工程不配套。表现在软件建设与硬件建设的不协调、队伍建设与资源建设的不协调等，即系统与要素、整体与部分的问题。

2、教育信息化建设各个主体发展的不平衡。表现在个别单位、个别领域、个人的先行与整体的滞后，即普及

与提高的问题。

3、观念、资金、人才，先进教育思想、新世纪教师素质、现代教育技术，领导与教师的人脑与电脑等不同层面、不同主题和不同目标的有机整合。

第二部分 “十五”规划和做法

一、总体思路

1、搞好教育信息化各项子系统工程的建设。做到五个统一：统一领导、统一规划、统一标准、统一组织、统一实施。

2、采取一切必要的行之有效的措施，既要积极扶持先行者保持领跑者的先发优势，更要努力促进教育信息化建设各个主体的整体优化，提高全区教育信息化建设的整体水平。特别要注重各主体间成功经验和主要成果的交流、总结、推广、转化和区域内共享。

3、充分调动各方面的积极性，不断推进和逐步强化教育观念、先进教育思想、新世纪教师素质与现代教育技术应用整合。

4、全面加强教育信息中心自身建设，更好地发挥其全区教育信息化建设的指挥中心、服务中心、管理中心、培训中心等功能。

5、进一步建设、维护、发展好石景山教育信息网。

二、认真组织落实区教育信息化“十五”发展规划和2001年工作计划

从2001年起用3年时间在全区中小学普及信息技术教育，全面实施“班班通”工程，以教科研为龙头，以现代教育技术为突破口，以信息化带动教育的现代化，努力实现我区基础教育跨越式的发展。我们继续坚持统筹规划，协调发展；统一标准，分步实施；注重实效、逐步到位的原则。坚持从实际出发、因地制宜，坚持以应用促建设、以需求促发展的策略；坚持突出重点、合理配置、注重效益、分层推进、逐步到位的工作方针。

1、总体目标

为建立适应新世纪需要的干部教师队伍，为培养适应时代发展需要的

人才，努力构建一个教育局、学校相互联通的、开放的、高效的，一网式、一体化的区、校两级教育信息网；开发教育信息资源，建设一个高水平的教育信息资源群；建设一支掌握现代教育理论和教育信息技术的师资队伍；探索将先进的教育思想和方法与信息技术相结合的模式；普及中小学信息技术教育，建立让学生自主地、创造性地学习环境；实现教育信息化工作在全市领先地位。

2、总体步骤

根据推进我区教育信息化的计划，21世纪第一个五年教育信息化的发展将从三个层面推进，第一个层面是在中小学普及信息技术教育，并推进以多媒体计算机技术为核心的教育技术在学校的普及和运用；第二个层面是网络的普及和应用，使学生学会充分利用网上资源；第三个层面是大力发展现代远程教育，建设并通过提供大量的经过信息化加工的教育软件和课程资源，通过网络实现资源共享，培训教师，扩大学生受教育机会，切实提高教育质量。

3、主要指标

第一，开设信息技术必修课程，加快信息技术教育与其他课程的整合。

成立由局长任组长、教学副局长任副组长、进校教学副校长、中小幼职科长、中小教研室主任、教科所所长、信息中心主任组成的教育信息技术应用领导小组。

2001年底前，全区中学都要开设信息技术必修课。2003年底前，小学开设信息技术必修课。使100%的中、小学生能够初步掌握计算机和网络技术的基本应用技能并会上网。

努力推进信息技术与其他学科教学的整合，鼓励在各学科的教学中广泛应用信息技术手段，探索新型网络教学模式，把信息技术教育融合在其他学科的学习中。

100%的专任教师接受信息技术培训并会上网，能够应用信息技术开展学科教学。

开展“十五”教育信息技术课题研究。

第二，全面实施中小学“班班通”工程，努力实现基础教育的跨越式发展。

2001年9月1日，所有中小学建成校园网，每一间教室都具备网络环境，网络计算机进入每一间教室，实现“班班通”。教师、学生都能上网，学生都能够使用网上资源，学习运用基于网络技术的现代远程教育资源自主学习；使教师能够利用网上教育资源，利用现代信息技术手段进行教学，提高教育教学质量。2003年底前，力争10所学校达到市级校园网和教育信息化实验示范校标准，1—2所学校达到国家级示范校标准。

到2005年实现，中学教师平均2人拥有1台计算机、小学教师平均3人拥有1台计算机；学生平均6人拥有1台计算机。

要把信息化建设与教育布局结构的调整、危房改造、薄弱学校改造等工作统筹安排，加快实施进度。

各校也要从实际出发，因地制宜，制定本学校的教育信息化建设发展规划，并纳入本校的“十五”发展规划。精心设计工作方案，认真组织实施，稳步、扎实地推进教育信息化建设工作。

4、多渠道筹措经费，做好预算，确保信息化建设经费投入

全区学校信息化发展需要投入大量资金，确保经费投入是发展区中小学计算机教育的重要保障。教育局在每年的教育经费预算中要安排一定的教育信息化建设专项经费，用以支持学校的教育信息化建设。原则上每年不少于教育可支配资金的30%，并逐年增加。义务教育阶段以区政府、教育局出资为主，原则上学校要投入20%以上。学校根据全局计划，申报立项，区教育信息化领导小组负责项目的审批，经费预算并由教育局单独考虑，确保经费到位。

另外还要广泛动员社会各方面力量参与中小学教育信息化建设，采取财政拨款、银行贷款、市场运作、社会捐赠、单位自筹等多渠道筹集建设资金。要引进市场运营机制，本着“风险同担，利益共享”的原则，对全区中小学教育信息化建设中的大多数项目，实行市场运行。同时，要加强经费使用的监督与管理，努力提高投入的效

万方数据

益。

5、合理配置资源，提高建设效益

中小学教育信息化建设，要坚持软、硬件建设并重，坚持经济、实用、高效相统一的原则。要加强资源配置方式的研究，采取多种配置方式，努力实现资源的融通与共享，合理配置资源，避免资源浪费，最大限度地提高资源的利用率。特别要注意抓好资源建设和师资培训等工作。做到软件与设施、设备建设同步发展，逐步做到配置硬件经费与配置软件经费比例2:1，人员培训经费不少于总投资的10%。

6、建立教育信息化科研体系，保证建设效益

建立区、校两级教科研网络，每校都要有教育技术课题。运用现有的教育教学资源为师生政治思想教育、第二课堂活动及教育改革与发展中发挥更大的作用。进修学校要充分发挥人才、技术优势，成为全区信息科研的龙头。

注意与课堂的整合、与新教材的整合、与课程改革的整合；注意软件制作、资源积累的实效性。

教师应用教育技术取得的优秀成果，包括教学设计、编制、教学实验与研究等方面的优秀成果，应作为教育科研、教学研究的成果对待。教师在参加教育培训和应用教育技术的成果应作为考核教师的内容。

7、要高度重视在信息技术教育中对学生进行人文、伦理、道德和法制教育

互联网的迅速发展为教育的发展与改革开辟了广阔的空间，但也带来了一些令人不安的问题，伪科学、不健康的甚至有害的信息垃圾泛滥。对此，不仅要采取建立“防火墙”或把教育资源下载到学校的服务器上等技术手段，更要加强对学生使用信息技术的人文、伦理、道德和法制的教育，培养学生鉴别信息真伪的能力和负责任地使用信息技术。

8、加强检查评估，保障建设目标实现

教育局、区政府教育督导室每年将根据我区中小学教育信息化建设的总体目标和年度计划，对局、校两级落

实情况进行督查评估，对实施进度进行跟踪管理。定期举办竞赛和评比活动，对推进教育信息化建设中成绩突出的学校给予表彰和奖励。

三、“十五”期间第一期工程的进展情况

“班班通”是“十五”教育信息化建设的第一期工程，通过“班班通”工程的实施，用最短时间努力构建一个教育局、学校相互通连的、开放、高效的、高速的、一网式、一体化的区、校两级石景山教育信息网；开发教育信息资源，建设一个高水平的教育信息资源群；建设一支掌握现代教育理论和教育信息技术的师资队伍；探索将先进的教育思想和方法与信息技术相结合的模式；为普及中小学信息技术教育，建立让学生自主地、创造性地学习创造更环境；实现中小学教育信息化工作在全市的领先地位。达到培养适应21世纪需要的干部教师队伍，培养适应21世纪发展需要的人才的目标。

在实施“班班通”工程过程中我们遵循“保证质量、分布实施、逐步到位”的原则，在经过详细规划、专家论证后，将“班班通”工程分为供电改造、综合布线、设备采购、软件开发、系统集成、校园网互连、人员培训、整合实验课、外联宣传共九大部分。并且会同区信息办、区财政局、区监察局、区审计局、区广播局、区规划局、区采购办、北京电信等单位协同实施。

(一)、网络、硬件建设情况

1、供电改造按照每间教室3KW供电量设计，基本可以符合教育信息化的发展要求；

2、综合步线：按照国家技术标准，通过招标确定施工单位，按照10—15年发展需要实施。

3、设备采购：按照适用、够用、好用的原则，通过国内公开招标，为每所学校配备计算机、服务器、交换机、路由器、电视。

4、系统集成：本着节约资金、培养队伍的精神，我局决定由信息中心组织学校骨干教师负责此项工作。

5、校园网互连：在市教育网络和信息中心的大力支持下，与北京电信合作，采用ADSL技术，以2M的带宽将

所有学校与教育局、分院、信息中心连接，构建一个相互通、开放、高效、高速的区、校两级石景山教育信息网。

(二)、培训工作

网络是基础，加强干部现代化管理、现代教育技术专业队伍和学科教师队伍的建设，是我区信息化工作巩固和发展的关键。重视人员培训也是多年来我局信息化建设的特点。今年提出的对教师的要求是到9月1日会上网、会制作简单的课件。按照2001年信息化工作计划。今年培训1400人，总计114000学时，目前已培训1200多人，而且已有1970人已取得了北京市中小学教师计算机考试A级证，为“班班通”工程的后期应用和发展作好了准备。特别是为了骨干网络技术人员，教育局出资9.1万元培训40名网络管理人员；

通过认真培训和实践，不仅大大提高广大教师的应用水平，更在今年的北京市第二届电脑作品大赛中取得优秀地成绩。

(三)、资源建设

1、起草制定了《石景山区教育系

统信息技术技能培训及考核标准》、《石景山区电脑作品及教育教学软件制作评比标准》。

2、完成我区教育教学软件及电脑作品的征集、评选工作，并修改、完善我区作品，参加“第二届北京市中小学师生电脑作品评选”活动，三件作品获北京市一等奖，一件作品获北京市二等奖。

3、进一步充实我区资源库，共收集整理资料、素材32000个、教育教学软件约700件。

4、开发出有创新特色的电子教案库系统，9月1日前顺利开通。

5、为每所学校配备了正版的微软系统软件和教育教学应用软件。

(四)、整合实验研究

1、网络是基础、人员是关键、整合是目的。

2、教育局成立应用整合领导小组，明确提出：

要与课堂教学整合，要打破传统模式；

要与教材改革整合；

要与教育科研紧密结合。

3、在应用整合领导小组的统一指挥下，半年来中小科、中小教研、教科所、信息中心召开了六次教学研讨、交流会。并开展了历史学科、地理学科、分院教研员“Intel未来教育”教学思想培训。组织学科教师开展了网络环境下“双主体探究式”新型教学模式的探讨活动，于6月28日有四位学科教师（历史、政治、物理、外语）分别进行了交流、展示、研讨活动。

4、与小教科、小教研一起牵头我区小学信息技术课教学研讨、交流会，并一起编著区小学信息技术课教材。

在各级领导的正确领导下，在全社会的大力支持下，在新世纪到来之际，我们一定会更加认真学习贯彻十五届五中全会精神，抓住机遇，抓住重点，抓住关键，抓紧落实，力争教育信息化在“十五”期间取得实质性突破，为实现国民经济和社会信息化、为我区普教事业的跨越式发展做出我们应有的贡献。

最后，再次向各级领导、社会各界对石景山教育信息化建设的支持表示感谢！特别是向教育部信息中心和北京市教育网络和信息中心表示感谢！

海信教育电脑产品报价表

型号	CPU	主板	内存	硬盘	光驱	显卡	声卡/Modem	网卡	显示器	教育优惠价	零售价
神箭3100	PIV1.4G	INTEL	128M	40G	CD	AGP32M	集成/56WK	10/100	17纯平	10780	11999
神箭3000T	PIV1.3G	INTEL	128M	30G	CD	AGP32M	集成/56WK	10/100	15数控	9500	9999
金箭3100	PIII1000	VIA	128M	40G	CD	AGP32M	集成/56WK	10/100	17纯平	9010	9563
金箭2000T	PIII933	VIA	128M	30G	CD	AGP16M	集成/56WK	10/100	15数控	7640	8552
商箭3100	PIII933	INTEL	128M	30G	CD	集成	集成/56WK	10/100	15数控	7240	8193
商箭2000	CR800	INTEL	64M	30G	CD	集成	集成/56WK	10/100	15数控	5630	6556
商箭1000	CR500	VIA	64M	20G	CD	AGP8M	集成/NA	NA	15数控	4990	5889
蓝箭2000	CR800	SIS	64M	20G	CD	集成	集成/NA	10/100	14数控	5240	5988
蓝箭99T	CR733	SIS	32M	10G	CD	集成	集成/NA		14数控	4600	5000
红箭有盘AD	CR500	SIS	32M	10G	CD	集成	集成/NA	10/100	14数控	4500	5297
红箭有盘	MII333	SIS	32M	10G		集成	NA		14数控	3720	4486
红箭3000E	CR766	SIS	64M	10G	CD	集成	集成/NA	10/100	15数控	5040	5797
红箭2000E	CR500	SIS	32M	10G		集成	集成/NA	10/100	14数控	4110	4976
红箭1000E	MII333	SIS	32M			集成	集成/NA	10/100	14数控	2790	3158
红箭3000Z	CR500	SIS	32M			集成	集成/NA	10/100	14数控	3130	3735
红箭2000Z	VIAC3700A	SIS	32M			集成	集成/NA	10/100	14数控	3080	3626
红箭1000Z	MII333	SIS	32M			集成	集成/NA	10/100	14数控	2640	2999