

The Application of Information Technology in the Area of Rural Scientific Extension Service

Hogan .Dong

董浩军

Beijing Distance Information Service Engineering Center
Beijing Academy of Agriculture and Forestry Science



Content

- Background
- The Project
- Progress at Present
- Plan for Future

Background

- The Influence of WTO on Chinese Agriculture

Farmer's average infield area in Beijing is 0.04ha; Contribution Rate of Agricultural Science and Technology is about 50%. It is difficult for them to compete with foreign farmers.

Education and information service is one way to help them.

Background

- Farmers' Urgent Needs for Continuing Learning

Farmers' average educated level is 9.6 years in Beijing, which is much shorter than the farmers in developed countries.

Background

- The focus of Chinese government

How to solve the problem of “Agriculture, Countryside, Farmer” is the focus of government recent year .It is the key of steady economic increase of China, and also is very important to the social stability.

The Project of Beijing Agriculture Distance Service for Rural Area

- Mission:

To extend agricultural science and technology, improve the science and technology diathesis of farmers.

- the Developing Process of the Project

1999: construct Beijing Agri. Dis. Edu. Model System

2000: experiment demonstration in Huairou and Miyun County

2001: 100 distance service station was constructed

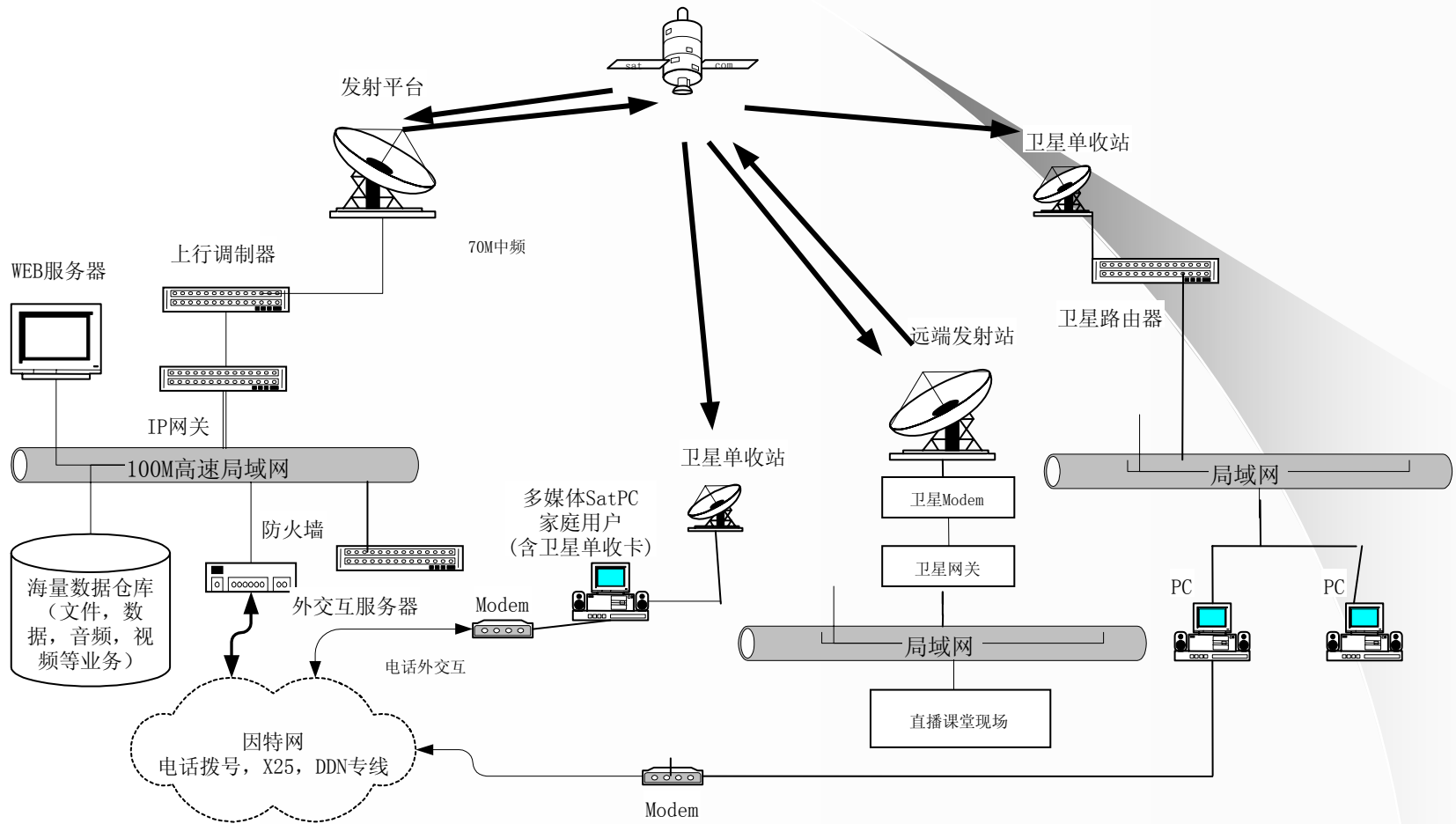
2002: Beijing Distance Information Service Engineering Center

2003: finished the 320 stations of Beijing ;50 stations through China

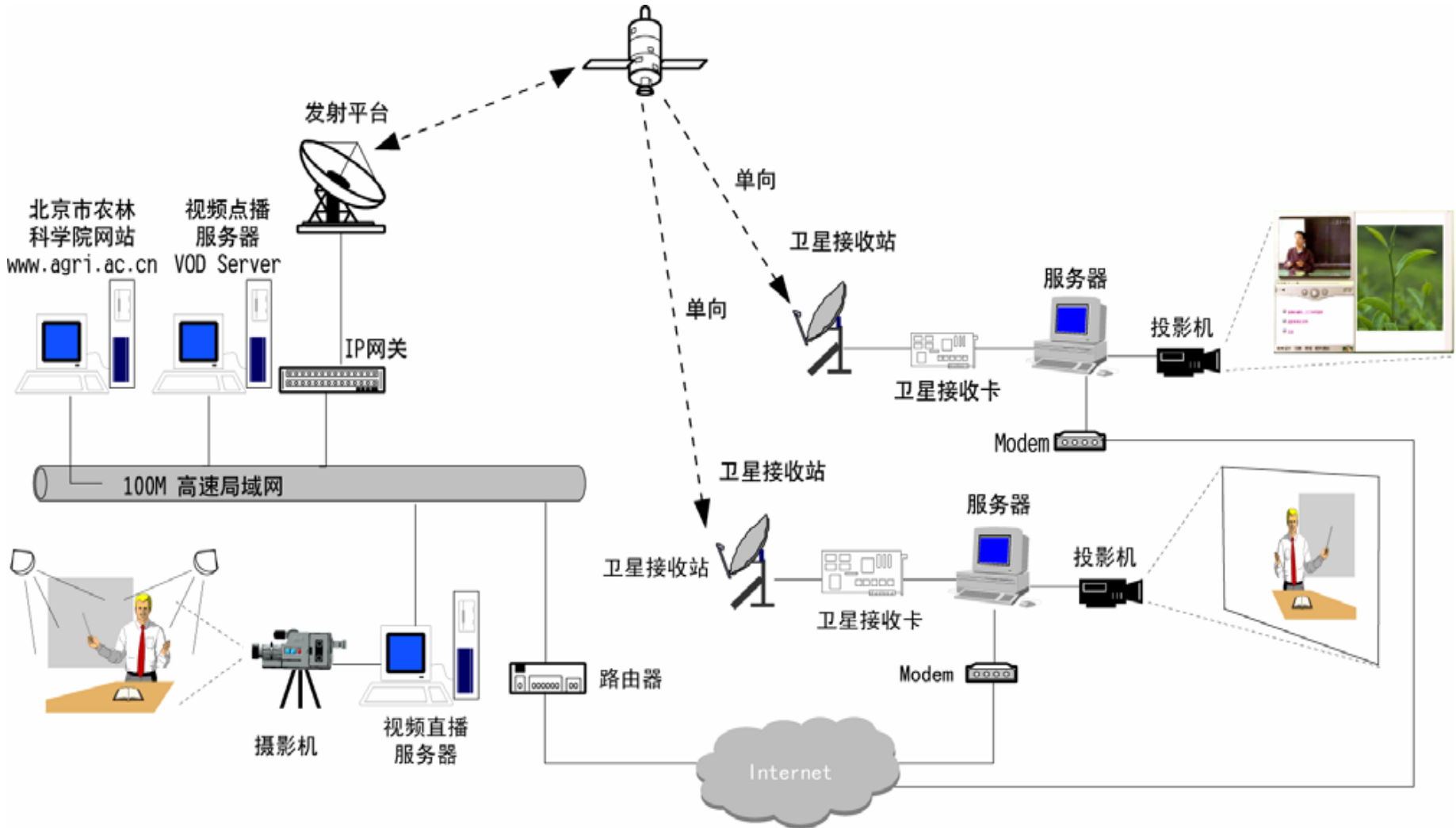
What's the project

- Construction of the wide-band network platform
- Construction of information resources for rural
- Administration of the system

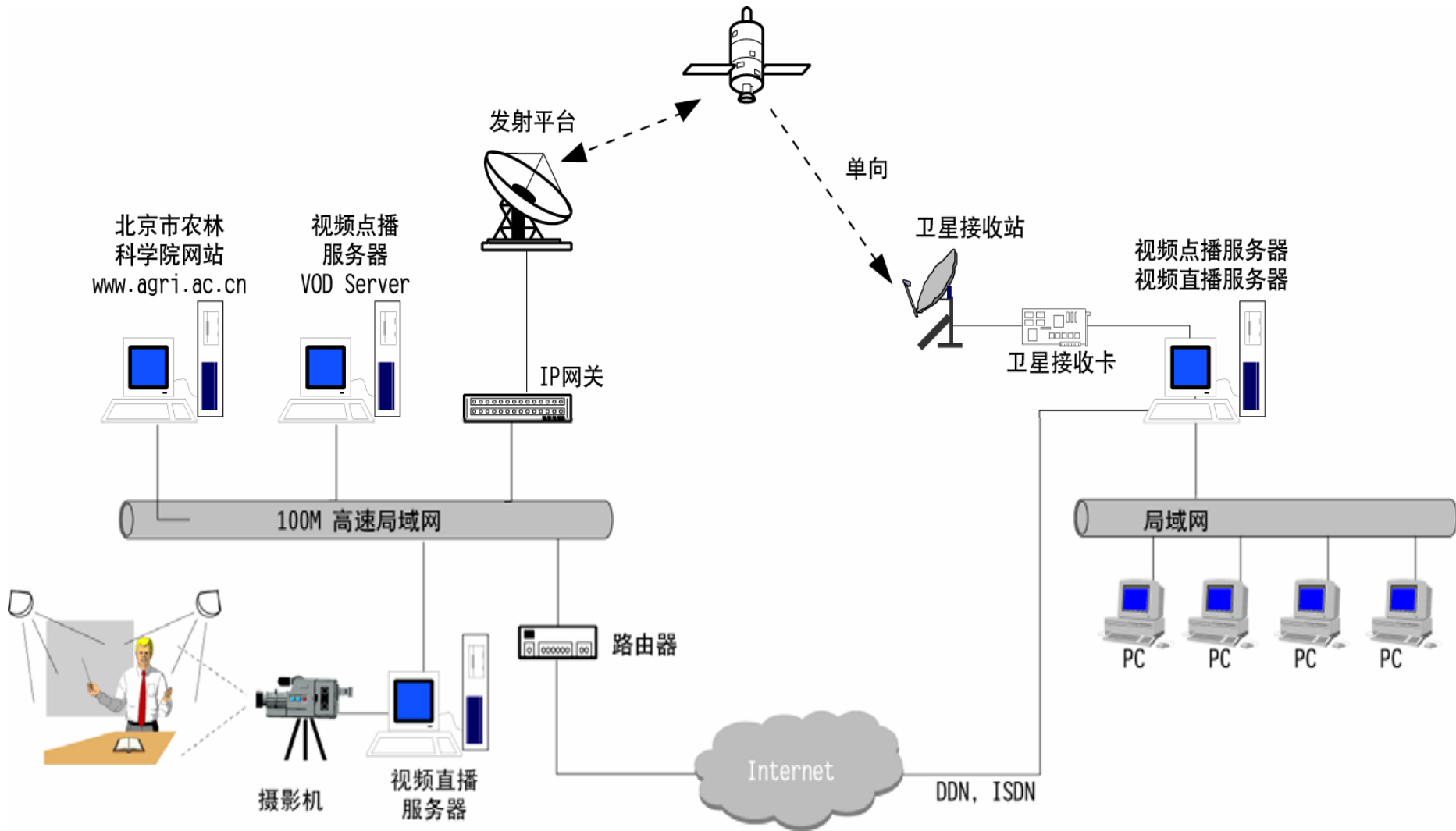
the System Chart



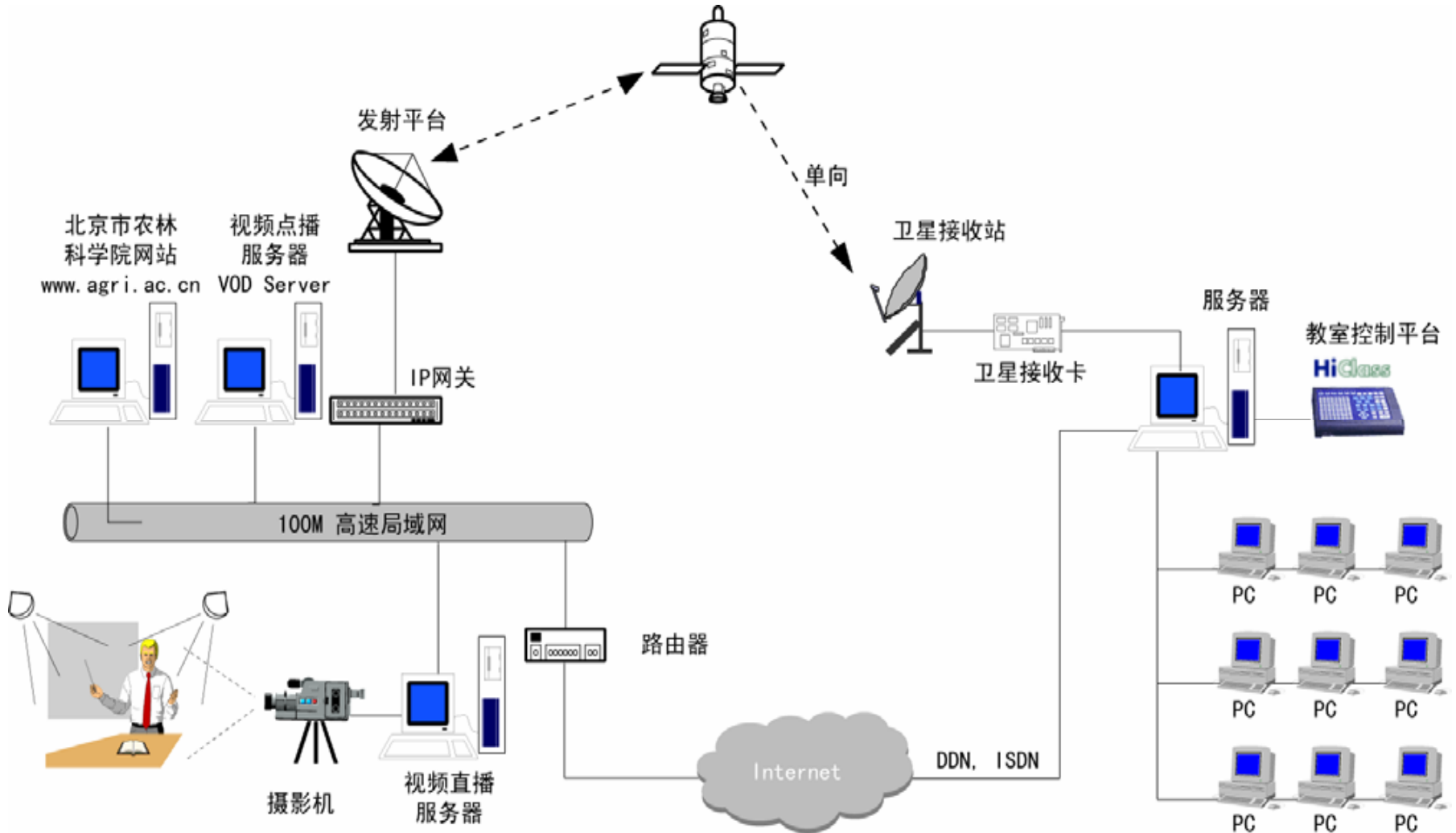
一、satellite receiver+ projector



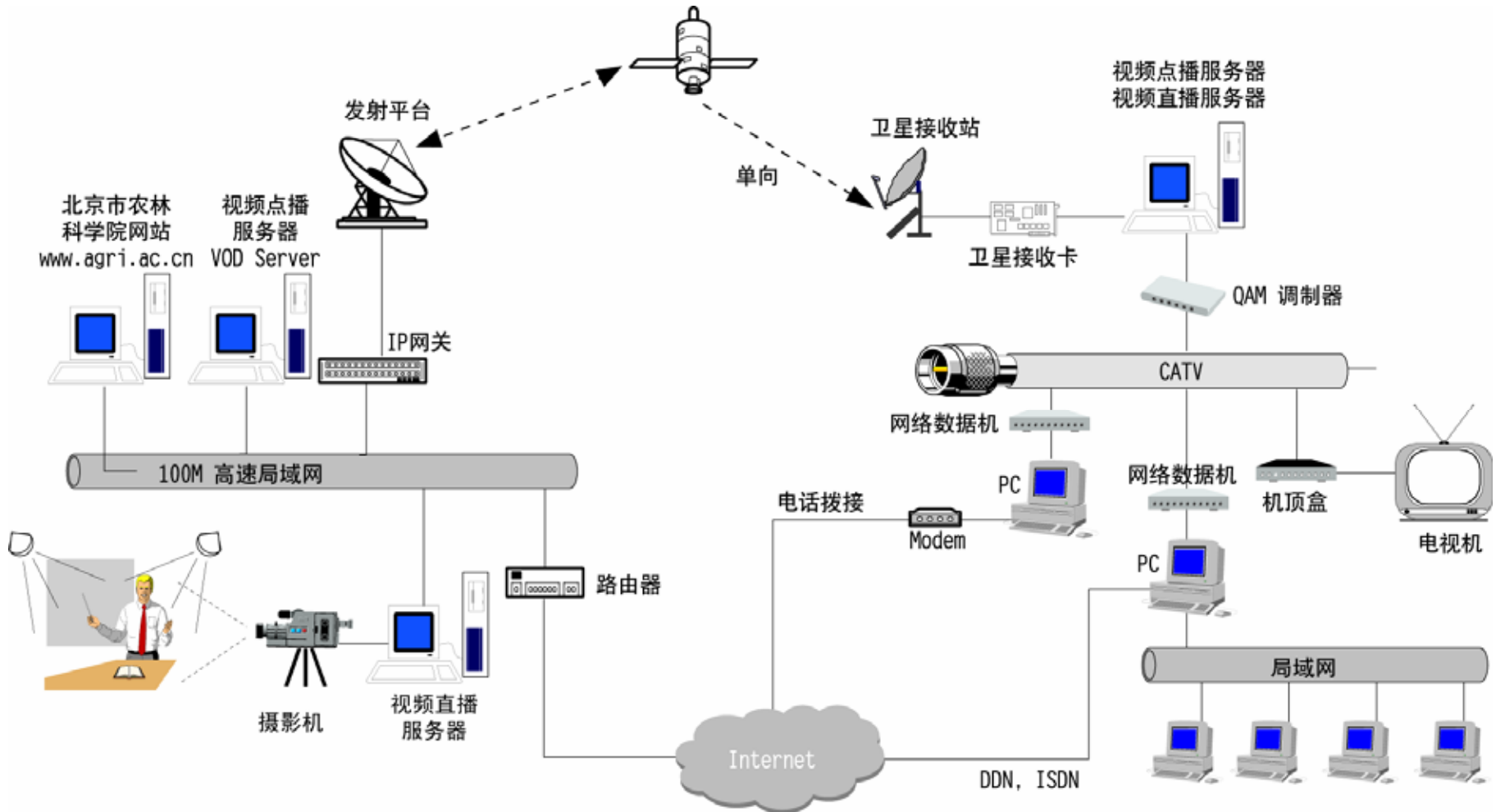
二、satellite receiver + LAN



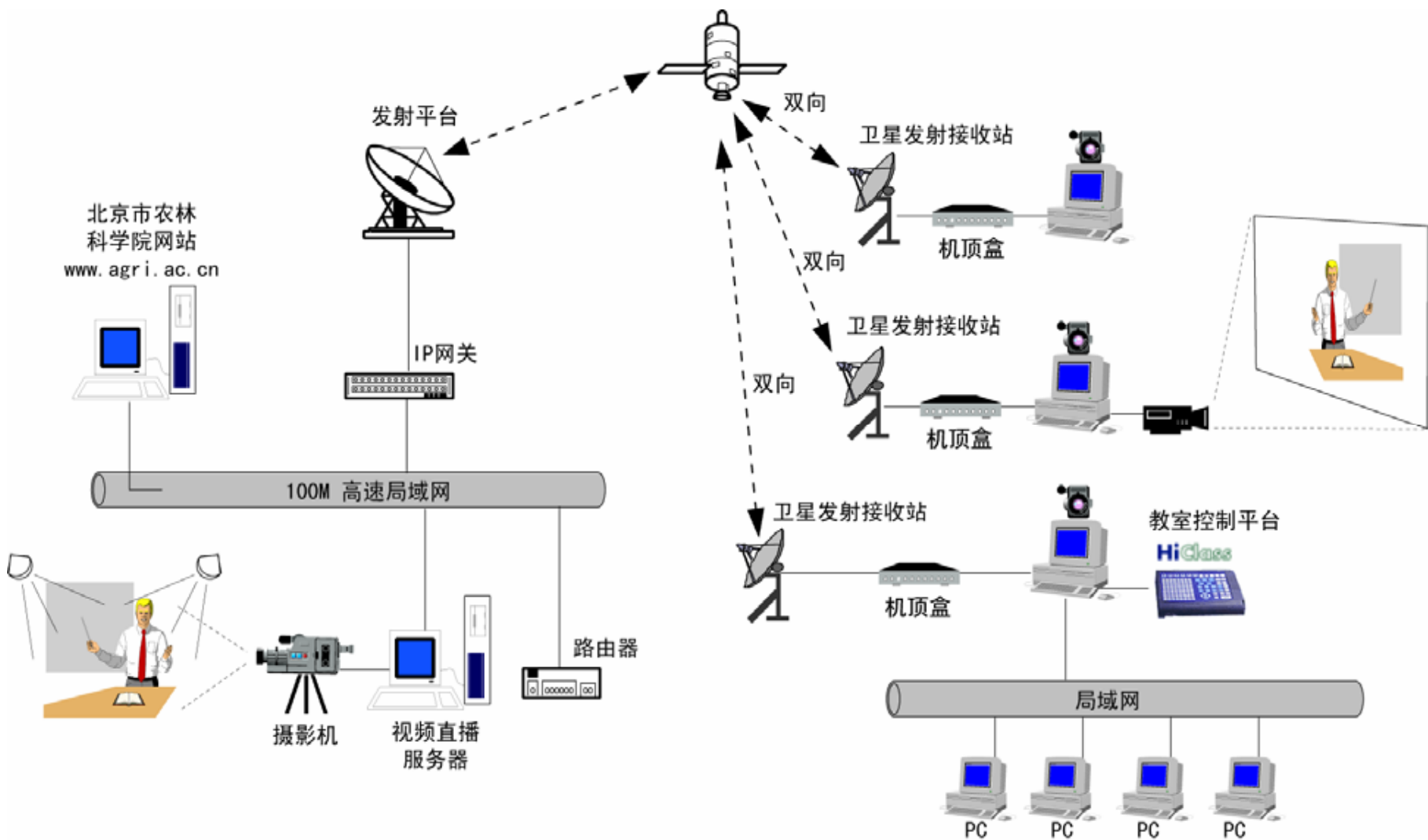
三、 satellite receiver + multimedia teaching system



四、 satellite receiver + cable TV system



五、satellite bi-directional system



北京市全国

交通 旅游 邮编 地形 地名



天津市

Legend and scale information:

- Scale: 1:1,000,000
- Legend items: Major roads, Secondary roads, Railways, Water bodies, etc.
- Scale bar: 0, 50, 100, 200, 400, 800, 1600 meters

北京市区街道图



Photo of the stations



Photo of the stations

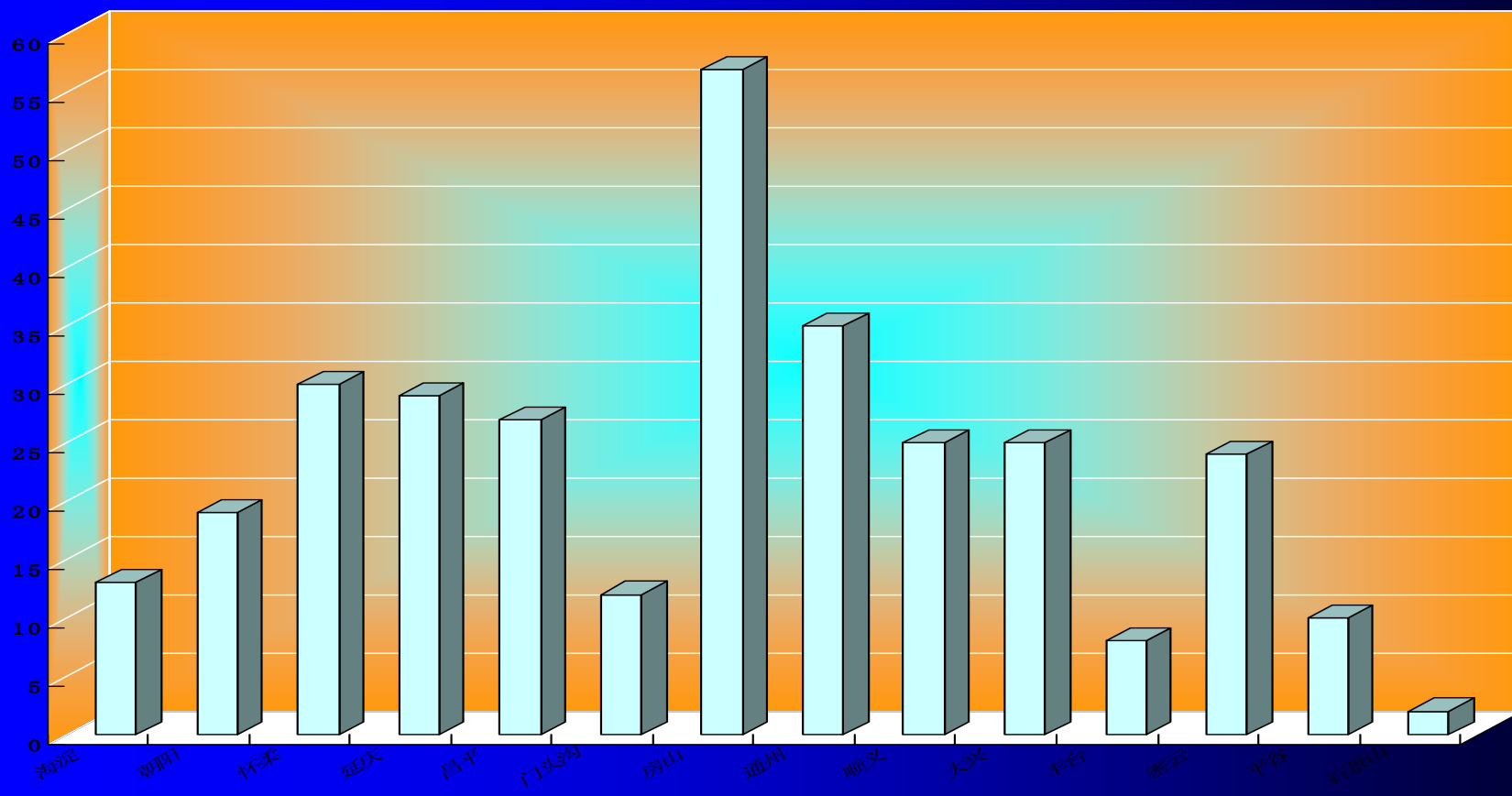


Photo of the stations



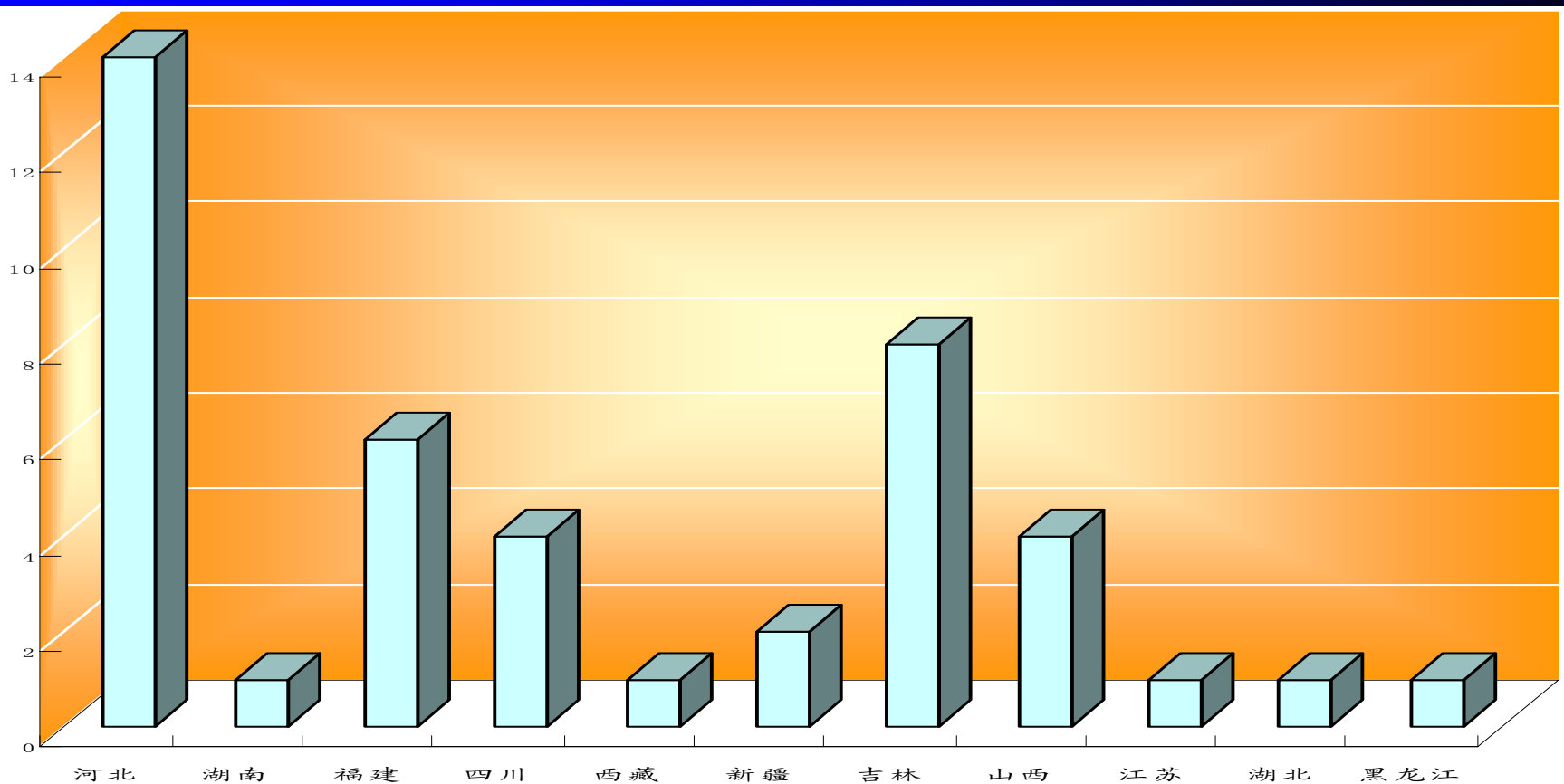
Collect Table of Distance Education Stations in Beijing Rural Area

Up to now, 320 stations have been constructed in the 14 districts/counties in Beijing rural area.



Collect Table of Distance Education Stations in other Provinces

50 stations have been constructed in other 14 Provinces/Cities



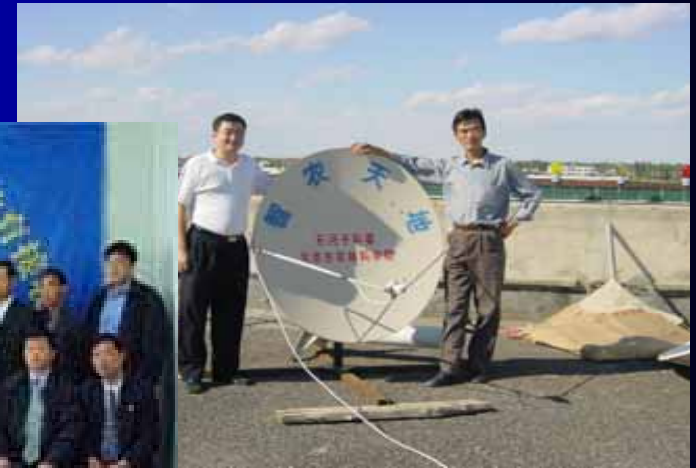
Extending in other Area in China



Hebei



Tibet



SinKiang



Hunan



Jilin



Fujian

京外站点分布图



农村远程信息服务需求情况调查表

尊敬的远程信息服务站负责人，感谢您对北京农村远程信息服务工程中心长期的关爱和支持。为了增强本中心与基层站点的交流和沟通，以便北京农村远程信息工程更好的服务于农村、农业和农民，我们特进行此次信息服务内容需求调查。您的参与是对我们共同事业的支持。

姓名：郭明明 单位名称：密云县不老屯镇教委
 电话：81091570 传真：81091524 电子邮箱：

信息类别		具体内容
农 业 技 术	瓜果蔬菜	病虫害防治，蔬菜无公害栽培新技术。
	大田作物	牧草栽培，特种玉米栽培技术。
	畜禽养殖	奶牛养殖技术，养鸡养殖技术。
	水产养殖	螃蟹养殖技术。
	果树栽培	仁用杏栽培，核桃梨栽培。
	花卉园艺	花卉新品种栽培。
	食用菌	食用菌生产与加工。
	特种种养	蚯蚓人工养，蜜蜂养殖。
就业培训	物业管理，服装。	
市场信息	农产品供求信息。	
农村经济	农村经济管理。	
农业科普	科学种田普及知识。	
政策法规	农村政策，土地法，农村相关法律。	
卫生医疗	常见病预防，护理，卫生保健。	
宏观发展	WTO与中国，新时期农村现状分析。	
计算机与网络	计算机，网络应用。	
其它 (如果您需求的信息不在上述类别中，请在右侧填写。)		生物工程证书，旅游。

填表时间：2002年8月13日

Questionnaire of training and info.need

Collect info. Need of Farmers

classified	content
Pasturage veterinary	养蜂技术；牛粪综合利用技术、兽医知识。乌鸡、柴鸡、绿壳蛋鸡、蛋鸭、鹅饲养管理（繁殖、饲养、疫病防治、加工）；肉犬、小尾寒羊、绒山羊、奶山羊繁育、饲养与羊奶加工技术、舍饲养羊、养牛技术、獭兔的养殖、肉牛、奶牛胚胎移植；奶牛囊肿病手术；
aquiculture	围网养殖河蟹、鲟鱼、红头小中华长臂虾的方法；鲟鱼种苗的孵化技术和饲养技术、鳖养殖技术；
vegetable	姜的栽培技术、蔬菜等的品种、技术（露地、保护地栽培、管理等）；西瓜早熟高产栽培技术（日光温室、大棚）、西瓜合理施肥、嫁接技术、小型西瓜栽培技术、二茬瓜生产技术、西瓜病虫害防治技术、西瓜多层覆盖生产技术。 彩色大椒、孢子甘蓝、黄瓜、菊苣、番茄栽培技术；蔬菜无土育苗技术 绿色无公害果品与蔬菜生产技术、马铃薯微型薯生产技术、大棚香椿栽培技术、
Fruit tree	核桃、柿树的管理； 林业育苗栽培管理；大樱桃的种植、加工及贮藏，樱桃丰产管理技术，葡萄优良品种介绍、葡萄园的建立方法，葡萄病虫害防治葡萄育苗技术，葡萄架式和整形修剪，葡萄的优质、丰产商品化生产配套管理，葡萄设施栽培新技术，美国黑提、红地球、里扎玛特、里奥林等葡萄栽培管理方法及贮藏方法，草莓栽培技术；杏、樱桃、李子的管理；日本、韩国梨的品种与栽培技术， 苹果、大桃、枣（冬季修剪）；草莓繁殖、育苗、栽培及丰产技术，李子早春冻害的解决、李子的贮藏；板栗优质丰产栽培技术，板栗的冬季修剪，鲜食杏和仁用杏丰产栽培技术，
landscape	香石竹、金叶女贞、唐菖蒲、菊花、月季栽培技术、蝴蝶兰、大花蕙兰、杜鹃、牡丹；园林、花卉栽培技术与市场营销、插花艺术。 牧草种植（苜蓿、田青）、加工方法； 绿化隔离带的树种选择与养护、绿化林与经济林的结合，草坪草的品种选择与种植养护

Release of content

Offer different content according to different users

对 象	内 容
基层管理干部	农业经济、生产管理、农村社会发展、农产品贸易、WTO对策
科技推广人员	农业实用技术、生态农业、继续教育、职业教育
农业高科技示范园区	农业高新技术（组织培养、工厂化育苗、无土栽培、立体种植等）
生产大户、农民	农业实用技术、市场信息、科普知识、现代科学文化
农村富余劳动力	第三产业就业技能培训、普通教育、科学普及

Construction of the info.Resources

Agri. Tech. Multimedia database:

more than 3000 items of multimedia resources of special cultivation, special breeding , plant protection, farm produce storage and processing, etc

Agri. Tech. Courseware: vegetable planting, fruit tree planting, WTO&Chinese agriculture, Aquaculture, Plant protection, Poultry breeding, Environment protection and so on, the total is 32 categories, and near 2000 units.

Experts team: Composed by the specialist of BAAFS, CAAS, CUA, BAC, and other local agriculture research Academy.

Info.Service Content

- broadcast of multimedia courseware
- experts' e-lecture
- publish the feedback info. from stations
- push of other information

courseware

Courseware Interface

IE toolbar

Video area

Video control area

Chapter selection

Dynamic reference

Text/flash/picture

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled "体视频点播系统 - Microsoft Internet Explorer". The address bar contains the URL "http://192.168.1.122/kjidianbo.asp?guid={DF6796F0-63A5-3914-8F61-A2727E224940}". The browser toolbar includes buttons for "编辑(E)", "查看(V)", "收藏(A)", "工具(T)", and "帮助(H)". Below the toolbar is a search bar and a "媒体" button. The main content area is divided into two sections. The left section, titled "申请人资格", contains a video player with a control bar showing a duration of 02:45. The right section, titled "一、工商办照", contains a list of application requirements for a business license, including "1、申请资格" and "个体工商户必须是年满16周岁的下列人员". The text lists categories such as "下岗职工", "待业人员", "退休人员", and "农村村民". A "创业培训 (一)" button is visible in the top right of the content area. The status bar at the bottom indicates "本地 Intranet".

Demonstration Multimedia courseware

智农天地网络技术有限公司 - Microsoft Internet Explorer

地址: http://www.gdnet.com.cn/.../content.htm



栽培基质

红掌为复生植物, 对基质要求比较严格, 基质必须具备以下条件:

- 1、保水保肥透气
- 2、不易分解腐烂
- 3、不含有毒物质
- 4、颗粒较粗, 排水性好

比较好的基质有: 树皮, 小木块, 鹿

标题: 荷花红掌栽培技术
作者: 智农天地
地址: 智农天地网络技术有限公司
地址: 荷花红掌栽培技术
类别: 课件

多媒体网络点播系统 - Microsoft Internet Explorer

地址: http://112.122.122.122/.../content.htm



布尔山羊

这些身披白色绒毛, 头、颈、肩部的羊群, 被人们称为布尔山羊, 有考证认为, 印度山羊和欧洲山羊是布尔山羊对布尔山羊的形成有一定影响。因此, 该品种目前还保留着产肉量高的特点。

布尔山羊的祖先最初被带到南非马角田因供印第安人饲养, 1800年~1820年, 东好望角牧业定居下来, 至20世纪初已形成了有一定数量的布尔山羊群。布尔山羊较好的在炎热地区生活, 它们具有嗜食灌木枝叶和善于放牧的习性。目前, 全世界共有布尔山羊120万只, 1989年7月成立了布尔山羊育种协会, 协会对会员的布尔山羊饲养者, 要求配种和选择进行登记。至此, 正式开展了布尔山羊的选育和改良工作。改良型布尔山羊克服了其它类型山羊的毛色杂, 毛长, 肉质粗, 体骨量及体腔结构不理想等缺点, 而被称为“世界肉用山羊之父”。

标题: 仁用吉羊丰产栽培技术
作者: 智农天地
版权: 智农天地网络技术有限公司

智农天地

地址: http://www.gdnet.com.cn/.../content.htm



二、网址选择和工程措施

1、修筑水平梯田

坡度大, 石块多的地方应该修筑石壁梯田, 石壁梯田的结构为梯田阶面、背沟、小蓄水池护坡、梯壁、边埂, 石壁梯田比土壁梯田牢固, 寿命长。



标题: 仁用吉羊丰产栽培技术
作者: 智农天地
版权: 智农天地网络技术有限公司

多媒体网络点播系统 - Microsoft Internet Explorer

地址: http://112.122.122.122/.../content.htm



豆类蔬菜特性与菜豆栽培技术


豆类蔬菜包括菜豆、豇豆、蚕豆、豌豆、扁豆、毛豆、四棱豆等, 含有丰富的蛋白质、脂肪、矿物质和多种维生素。在100克鲜菜豆中, 含有胡萝卜素45~80毫克, 维生素C 50~62毫克。

毛豆又称大豆, 很多地方作为鲜食蔬菜, 它含有大量的蛋白质和脂肪。在100克鲜菜豆中, 含有胡萝卜素28~45毫克, 维生素C 23~28毫克, 且耐热性较强, 可以度过炎热的夏天, 是8、9月淡季供应的重要蔬菜。扁豆适宜庭院种植, 有紫花型的, 分枝多, 豆角色为紫红色, 供鲜食, 直到11月初霜时期。

豆类蔬菜一般种子较大, 种子中的子叶贮藏着大量的营养物质, 而且容易发芽, 由于子叶、胚轴延伸方向不同, 种植后有的子叶出土, 如菜豆、豇豆等, 也有的子叶不出土, 如豌豆、豌豆等, 待营养消耗后, 子叶在土壤中腐烂, 消失。

多媒体网络点播系统 - Microsoft Internet Explorer

地址: http://112.122.122.122/.../content.htm



蜂授粉增产技术

所谓蜂授粉, 就是利用蜜蜂、壁蜂、蜂蜂、切叶蜂等各种蜂类对作物花粉的需要, 在作物授粉的最好时间将人工繁殖的相应蜂群放入, 以达到利用昆虫自然授粉, 提高作物产量, 改善品质, 增加经济效益的目的。

北京市农林科学院农业生物技术研究所的昆虫授粉专家, 对蜂授粉技术的研究, 已经有10多年的历史。目前, 他们跟踪国际农业的发展趋势, 根据国内市场的需要, 为多种作物花期授粉、授精, 培育了最佳系为授粉昆虫。

1、凹圆壁蜂

这是北方果树在早春低温条件下最理想的授粉昆虫。其特点是对低温、访花速度快, 每分钟10~15朵, 一次访花效率高, 用蜂量少, 每亩只需100~120头, 在果树授粉期间, 无需饲养, 便于管理, 历年实践证明, 壁蜂授粉后可使增产率因产量翻番, 普通增产率在15%以上, 果型端正, 着色好, 果品品质可得到明显改善, 经济效益显著, 每亩投入70元可常年重复利用, 现已在北京郊区建立了壁蜂繁育基

标题: 蜂授粉增产技术 (图文)
作者: zzz
类别: 技术类
地址: 无编址信息
类别: 课件

Database of Courseware

http://192.168.1.122/xuanke.asp - Microsoft Internet Explorer

文件(E) 编辑(E) 查看(V) 收藏(A) 工具(T) 帮助(H)

地址(D) http://192.168.1.122/xuanke.asp

点播节目 选择节目 直播节目 查询节目 我的邮箱 讨论区 修改密码 用户帮助 返回主页

CHANNEL 选择节目

- 系统节目单
- 瓜果蔬菜
 - 蔬菜加工 [详细信息]
 - 马铃薯高效栽培 [详细信息]
 - 甘蓝的栽培与加工 [详细信息]
 - 茄子高产高效栽培 (图文) [详细信息]
 - 大白菜栽培技术 (图文) [详细信息]
 - 蒜薹冷藏保鲜 [详细信息]
 - 豆类蔬菜特性与菜豆栽培技术 (图文) [详细信
 - 西瓜保护地栽培 [详细信息]
 - 茄果类蔬菜特性与栽培技术信 (图文) [详细信
 - 苜蓿生产技术 [详细信息]
 - 辣椒 (图文) [详细信息]
 - 姜的新法栽培 (图文) [详细信息]
 - 黄瓜十字嫁接栽培技术 (图文) [详细信息]
 - 平原生态型池藕栽培技术 (图文) [详细信息]
 - 番茄茎叶果病害的防治技术 [详细信息]
 - 北方栽培佛手瓜 (图文) [详细信息]
 - 蒜黄无公害栽培 (视频) [详细信息]

节目序号	节目状态	节目名称
1.	未点播	皖草二号的特点与栽培技术
2.	已点播	何氏凤仙的现代化栽培管理
3.	已点播	蝴蝶兰的栽培管理
4.	已点播	盆栽红掌栽培技术
5.	已点播	切花红掌栽培技术
6.	未点播	油菜的病害防治技术
7.	已点播	番茄高效栽培
8.	未点播	油菜的虫害防治技术
9.	未点播	冬枣市场与栽培管理技术(上)
10.	未点播	冬枣市场与栽培管理技术(下)
11.	未点播	麝香鸭养殖
12.	未点播	北京现代化养殖

AGRICOM Multimedia VOD Product by Agricom Network Technology Co.,Ltd
All rights reserved. Agricom Network Technology Co.,Ltd—Copyright©2002

本地 Intranet

Training of station administrator



Farmer Training in Rural Area



Training cases



Experts's lecture



Phase Effect of Project

- Science and technology spread
 - a) Spread nearly 700 practical technic of agriculture
 - b) The amounts accepted training is up to 1 million persons and times
 - c) There are many representative enriched by the technic training and instruct their practice

国家级星火培训基地



中华人民共和国科学技术部

北京市星火科技培训基地

北京市先进科普工作集体

科学技术委员会



北京市科学技术委员会
北京市科学技术协会
北京市人事局
2002. 5

北京市实施成人教育培训工程
(1998-2000)

先进集体

北京市教育委员会



2001 国际农业网站
2001 国际农业网站
全国优秀农业网站
优秀农业教育网站奖



2001 Aginfo 证书
北京农业信息网
在全国优秀农业网站评选活动中
获得优秀农业教育网站奖



2001年11月

The concern of the leader

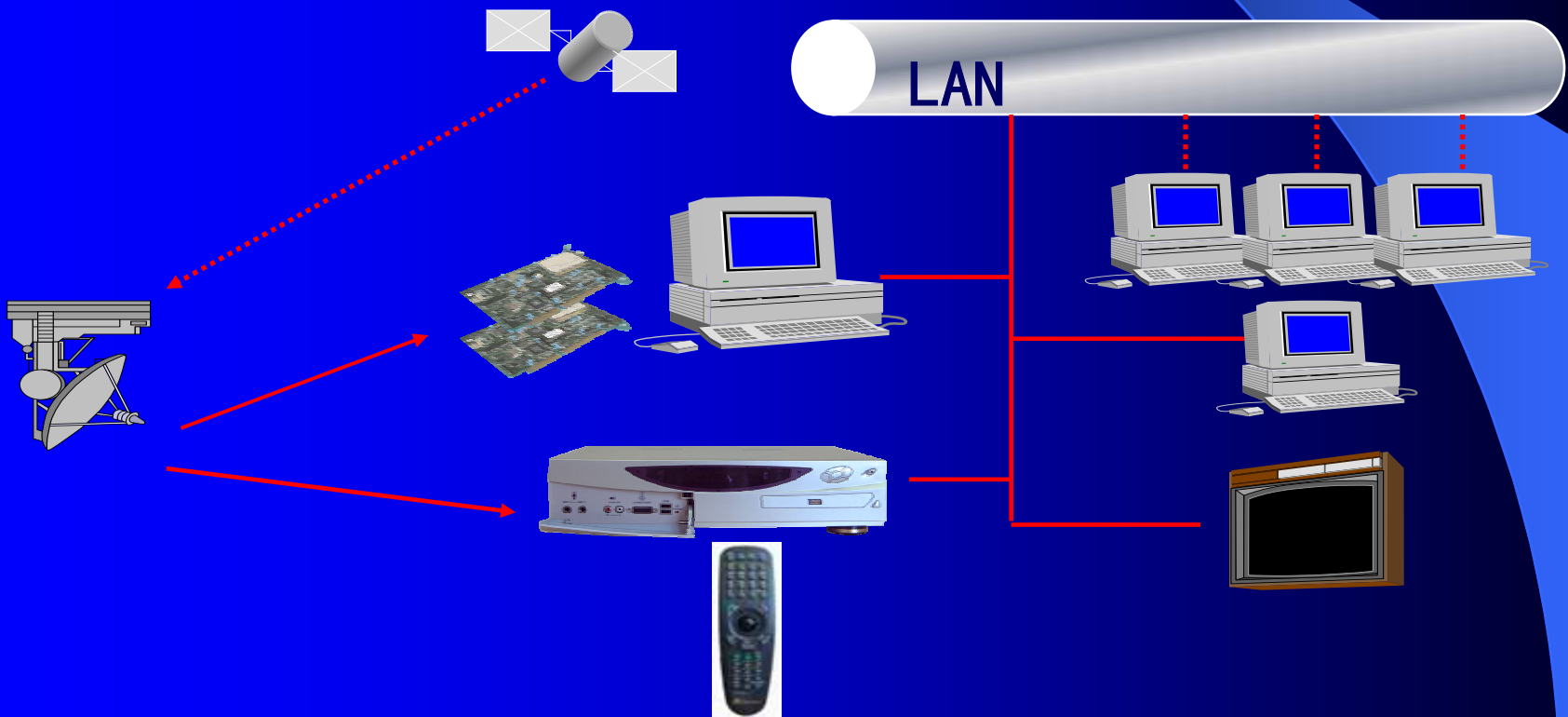


The report of the media

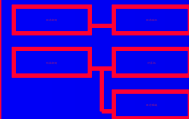
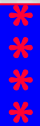
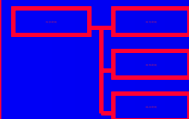
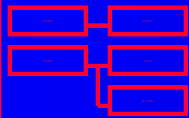


Phase Effect of project

- Information receiving device



Phase Effect of project



The software of customization

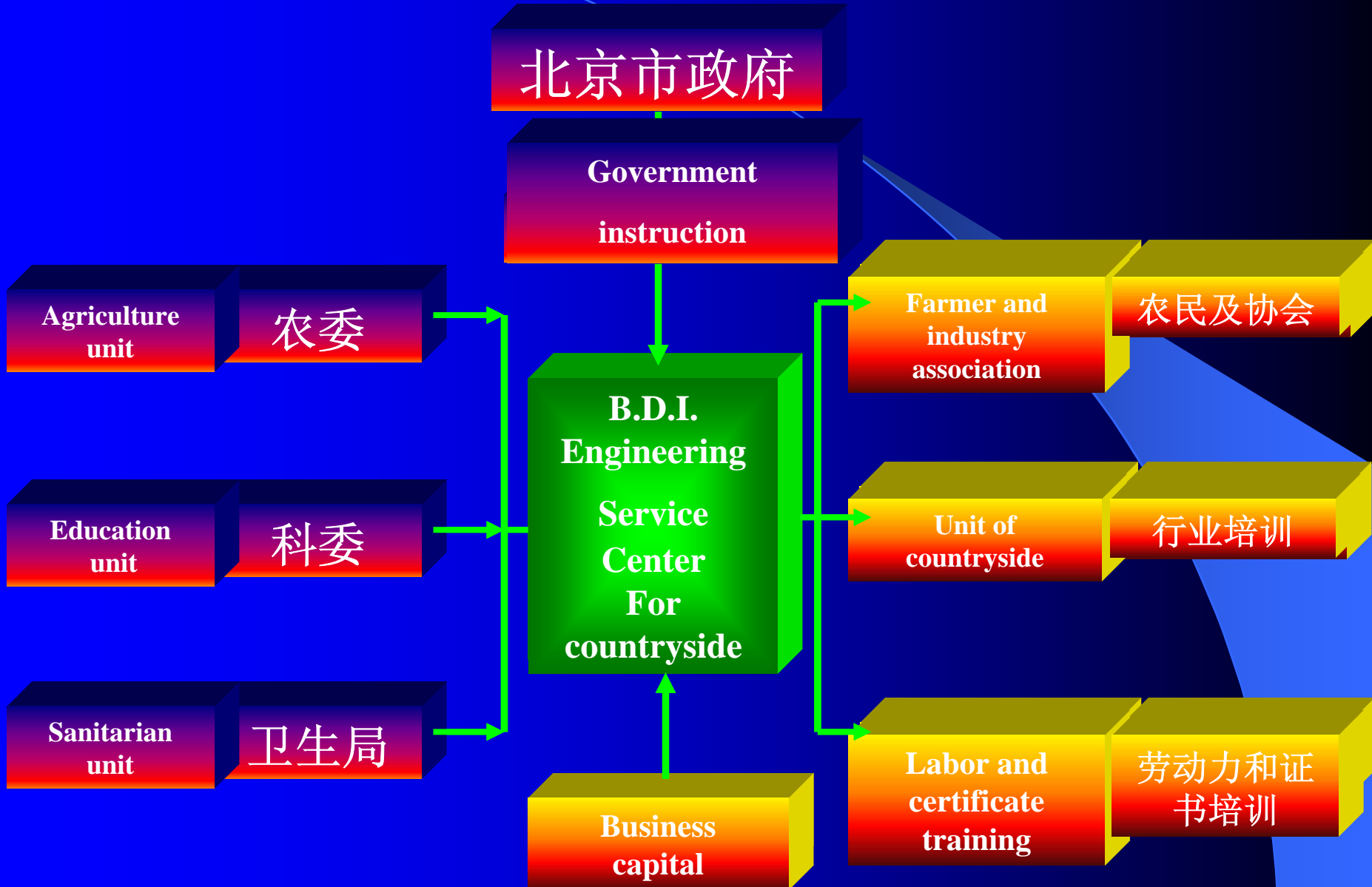


NC terminal

Plan for future

- Enhancing the cooperation with the information unit throughout the China and the world , to feed the different need of the countryside
- Expand our distance station to service for more farmers
- Follow the new IT technic to improve the the quality of training and lower the cost of the system

The model of operation



Welcome join and focus on our
project

Thanks !