



突尼斯

有关大会工作的提案

突尼斯与通信技术：突尼斯战略

面对信息和通信技术飞速发展的环境，突尼斯决定跻身于与自己远大抱负相应的地位上去迎接全球化和技术发展的挑战。

为了融入世界新经济秩序，适应新千年的技术变革，突尼斯及早地采取了一项明确的、多层次的战略，其中包括加强基础设施、建立有利的管制框架和与革新及创造性科学研究紧密相联的培训。

该战略以下述各点为基础：

- 网络、业务和应用的开发
- 管制框架
- 人力资源
- 国际合作和伙伴关系

I-网络、业务和应用的开发

A 基础设施

不断变化的电信基础设施是行业发展的战略基础。

1. 电话网络不断发展：

- 网络全面数字化已于1999年6月实现
- 2000年用户达到120万（电话普及率为12%）
- 2001年底用户达到150万（电话普及率为15%）
- 2004年电话普及率达到25%。

2. 移动通信网络

移动网络（GSM）现有用户35万，目前正在扩展该网络以覆盖全国并使其容量达到50万门。

全球漫游业务已经开办并有数目众多的运营者

移动通信在突尼斯将会得到超常的发展，目前正在采取措施以加强网络。

出于同一思路，现已启动第二个GSM许可证的颁发程序。

3. 国家网络结构（骨干网）：

6500公里的国家光缆网覆盖全国，由围绕7个多业务交换机的同步数字系列环路组成。

该网络确保实现我国各地区之间的联系，各地区事先已配备了高速率的新设备。该网络的好处是既可方便与互联网的连接又可降低连接费用。

4. 国际电信网：

为了配合本国与世界经济交流的增长，突尼斯发展了其国际通信网络：

- 2个国际出口局；
- 通往欧洲的海底电缆链路；
- 通往Intelsat 和Arabsat 的空间数字链路。

突尼斯还参加了一些大型的电信项目（RASCOM, THURAYA, , FLAG 等）。此外突尼斯还是关于GMPACS终端自由流通谅解备忘录的签署国。

B. 互联网：

面对互联网业务需求的大量涌现，与该网连接的能力3年中增加了50倍，从1997年的3 Mb/s变为2001年的155 Mb/s，从而使突尼斯处于发展中国家在互联网国际连接方面的领先地位。

与之相关的管制框架的建立不仅有助于组织互联网业务的提供，同时还普及了国民上网。

关于提供业务：突尼斯目前已批准12家互联网业务供应商提供互联网业务（5家私营、7家公共企业），还将有其他私营供应者参与进来以满足各地区不断增长的需要。

网站的数量从1999年底的200个发展到目前的500余个。

在上网方面，由于建设了公共上网场所（Publinets），开发了技术手段及实行了不断下调的资费，突尼斯网民人数从1997年的110人发展到目前的35万人。

C. 应用开发

突尼斯的战略旨在在各个行业引入并普及数字文化，这主要靠在2004年前实现一系列的电子政务应用计划来实现。

在这方面，已进行了如下工作：

- 普及互联网接入
- 在教育方面，已决定第一步使所有大学、研究中心和中学均与互联网连接起来，下一步将连接基础教育学校（9年制义务教育）。
- 文化方面，优先实现所有图书馆与互联网相连。
- 对于公众来说，公共互联网中心（Publinets）的设立让“大网络”业务贴近了百姓并通过大幅度逐渐降低资费方便公众上网。
- 通过组织“互联网大篷车”通达到了偏远地区，吸引青少年了解互联网及其应用带来的机会。

通过突尼斯计算机和电信手段(尤其互联网)四处可见的日常现实，电子性经济开始盛行，正如在贸易、金融、教育或信息等关键行业进行的某些实验所揭示的那样。突尼斯采取了一些适合本国的方案：

- **无纸企业：**突尼斯好几家大型企业在其管理中已实行了接近“零纸张”的做法。
- **电子商务**是於1999年通过几项涉及一些产品和服务的实验项目引入的。当时那些产品和服务已通过已在运营的**网上商店**向公众提供了。
- **电子支付手段：**安全支付平台的建立使商界和网民们从2000年5月开始可以通过互联网使用Visa,Master-card或**e-dinar**（突尼斯邮政发行的电子付款新模式）等电子支付卡进行付款。
- 远程汇划结算**也成为银行现代化的一个组成部分（银行间电子结算）。
- **远程学校：**在突尼斯高等通信学校和突尼斯通信研究高等学院实施的“**无纸班级**”项目是建立在一个开放的平台基础上的，该平台可提供远程授课。

远程注册试验项目已经设立，它可使大学生们通过“e-dinar”进行大学注册和交费。

II. 管制框架

通信行业在发展通信网络的同时还进行了结构调整，目的在于为国家经济提供具有必要灵活性的、能对通信需求给予满意答复的结构。这一调整的主要核心是：

规章制度方面:

- 1998年颁布了新的《邮政法》。
 - 颁布一系列规则条文，对电信领域的活动进行重组。
 - 2000年颁布关于电子交易和电子贸易法令。
 - 2001年颁布新的《电信法》和相关实施条款
- 同时，通过鼓励性政策提高私营部门的积极性，已取得进展，鼓励私营部门提供电信业务，建立电信网络和系统。

在这方面的政策主要有:

- 关于Publitels 和 Publinets的规定，允许个人提供公共电话和公众上网业务。
- 关于增值业务的规定
- 关于准许建设和经营电视节目传播网的规定

组织机构方面:

实现了管制和运营功能分开。在这方面，通信技术领域通过成立下述国家机构向机构环境调整的方向迈出了关键一步:

- 国家电信局，突尼斯电信“Tunisie Télécom”
- 国家广播局
- 国家邮政局
- 电信研究中心
- 国家频率管理局
- 国家电信管理局
- 突尼斯互联网局
- 国家电子认证局
- 信息科学和电信研究所

III. 人力资源

1 培训政策

通过广泛的国家高等教育机构网（电信高等学校- SUP'COM、突尼斯国家工程师学院- ENIT、理工学院、电信技术高等学院- ISET/Com或国家应用科学和技术学院- INSAT ）和国家各部门的支持，突尼斯成功地满足了信息通信行业需要工程师和高级技术人员以及在职和进修培训方面的需求。

2 与生产相结合的尖端研究：

突尼斯认为，有关信息和通信的科学和技术研究是与生产不可分的。

正是出于这一思路，电信研究中心(CERT) 和 Sotetel/IT 才选址在突尼斯通信技术城，邻近该技术村内的企业并把其活动集中在各种主题上：接入网、无线电通信、企业通信、无线电移动系统工程、数字图像及其应用、接入网的安全等。

3 一个集教育、研究、培训和生产于一身的空间：突尼斯市通信技术城

这个位于突尼斯市近郊的通信技术城是一个使教育、研究、培训和工业在一个基于创造性智慧和高技术行业革新环境内共同发展的村庄。

除了各种以伙伴关系运营的私营企业之外，通信技术城汇集了以下机构：

- 通信技术园
- 突尼斯高等通信学校
- 通信技术研究高等学院
- 突尼斯电信培训中心
- 项目培育中心，
- “突尼斯电信”开发中心
- 邮政印刷厂
- 信息科学和电信研究所
- 信息、培训、文献和通信技术研究中心

由于突尼斯市通信技术园的水平及成就，现又启动一项计划，旨在每年在我国其他地区建造一个技术公园。

IV. 国际合作和伙伴关系

突尼斯电信国际合作政策扎根于具有千年历史的友谊、宽容、开放和进步的传统基础之上。

这样，突尼斯具有一个与众多国家广泛的双边关系网，致力于对国际网络和业务发展，而且同时侧重于不断寻找合作机会以实行业重组、进修或培训的开发计划。

突尼斯还十分重视多边合作并在国际组织行动中占有重要地位,如国际电信联盟（ITU）、万国邮政联盟（UPU）、非洲电信联盟（ATU）、非洲邮政联盟（APU）。突尼斯在这些组织成立时即是其成员国。

最后，关于国际合作，突尼斯推行了与电信领域大型工业界建立伙伴关系的政策。

由于预先所作的选择和远见卓识，突尼斯通信技术部门可以希望获得协调发展，这一发展依靠技术和运作方面的成果和可行的管制和机构基础。

突尼斯在建设信息技术社会道路上走过了一段可喜的路程，靠的是其在信息和通信新技术领域中获得的重大成果：基础设施、教育、研究、培训和规则制定。

突尼斯还认识到由于通信行业的变化、新事物的出现和由此引起的令人关注问题的多样性，特别认识到需要有效地追踪国际上建设信息社会方面取得的进展。

因此突尼斯2005年担任信息社会世界峰会第二阶段会议东道国令其非常自豪并符合其通信技术发展的思路。由国际电信联盟组织、联合国主办的信息社会世界峰会将有助于加强信息社会的概念，在该概念中通信技术发挥着中心作用，同时注意国际政策、管制、网路和业务等和谐发展的必要性。

依靠已取得的成果，突尼斯现在能够提供自己作为“地球村”有范例价值的国家的经验并与发展中国家分享其能力和积累的知识。

建议

在发展方面，挑战永远不会停止并且永远会有新的变化需要我们去面对。因为发展中国家目标的实现需要采用新的方案以对付数量和质量增长的挑战。

国际电联发展部门能够提供一就制定适合发展的最佳政策进行经验交流的有利框架。这种发展应是和谐、互补的并尊重所有国家希望电信行业兴旺、为经济发展服务的意愿。

因此，要求电信发展局局长：

- 对发展中国家在通信技术领域的经验成果给予考虑；
- 采取措施以促进发展中国家信息和通信技术（ICT）方面的经验交流。

进一步建议：

* 国际电联发展部门批准并协调设立一个项目使发展中国家之间在下述方面进行经验交流：

- 开通网络、业务和应用
- 开发规则框架
- 开发人力资源

* 国际电联发展部门探索此项目的融资手段和途径，特别是通过：

- 动用国际电联发展部门预算中的资源，或动用预算外的资源，如电信展览的赢余部分。

- 与会员国和部门成员建立的伙伴关系。

