２０００年，互联网在中国快速普及，上网用户数迅速增长。编程开发作为ＩＴ计算机领域的重要内容，面向一线人员的业务指导与操作规范。本资料结合当时的行业环境与工作实际，围绕编程开发的基本情况、主要做法、存在问题和对策建议进行梳理归纳，供有关单位和从业人员参考。

从编程开发的实际运行情况看，关系数据库的表结构设计与查询已经成为日常工作中较为常见的环节，数据备份、程序设计等基础性内容受到普遍关注。在网络经济热潮涌动，电子商务概念开始被提及的背景下，各单位对办公软件应用的重视程度明显提高，静态网页的编写与上传逐步走向规范。总体而言，这一阶段的工作呈现出由经验型向制度型转变的特点。

受制于当时的技术条件和管理水平，编程开发在推进过程中仍存在一些突出问题：一是硬件配置普遍偏低，内存与磁盘容量紧张；二是网络带宽有限，拨号上网速度慢且费用偏高；三是技术资料多为英文，自学门槛较高。这些问题在不同单位的表现程度不一，但都不同程度地影响了工作的整体质量与效率。

针对上述情况，建议从以下几个方面着手改进：组织技术人员培训，掌握主流开发与管理工具；重视防病毒与账号口令管理，保障系统安全；建立数据定期备份与异地保存制度。同时，应把制度建设和人员培训放在重要位置，坚持边实践、边总结、边完善，逐步形成适合本单位实际的工作路子。

从具体做法上看，单位内部局域网的布线与会话配置是检验工作成效的重要环节。围绕病毒防护与网页制作两项内容，不少单位在实践中已经摸索出一些行之有效的做法：把责任落实到岗到人，把标准细化到每一道工序，把检查贯穿到工作全过程，并注意把检查结果与日常考核结合起来。这些做法所需投入不大，但对提高工作质量的作用比较实在，值得在同

类单位中加以推广。

在操作层面，还应当注意把握节奏与方法。需要注意的是，各项措施应结合本单位实际条件量力而行，不宜脱离基础盲目铺开。经费和人力都相对紧张，应分清轻重缓急，集中力量先把基础环节做扎实。

另外，把工作成效与考核挂钩，可以较好地调动人员的积极性与责任心。

另外，对反复出现的老问题，应从制度和流程上找原因，而不是简单依靠加班补救。

另外，由于当时计算机尚未完全普及，很多环节需要多人复核，工作效率受到一定影响。

另外，相关标准的执行需要一定过渡期，建议先行试点，取得经验后再全面推开。

另外，各环节的原始记录应当及时填写、如实填写，做到事事有据、件件可查。

另外，对工作中出现的新情况新问题，应及时向上级反映并研究解决办法，避免久拖不决。

另外，从实际效果看，凡是制度健全、责任明确的地方，工作推进就相对顺利，反之则容易反复。

另外，在具体做法上，多数单位仍以纸质台账和人工登记为主，资料的保存与查找都比较费时。

另外，同时要重视资料的积累与保管，为后续的分析研究和决策提供可靠依据。

另外，条件成熟时，可通过简报、通报等形式通报情况，便于相互借鉴。

另外，在此基础上，还应定期开展总结与交流，把行之有效的做法固定下来并逐步推广。