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，供从业人员业务学习与培训使用。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，微机的日常维护与故障排除已经成为日常工作中较为常见的环节，系统维护、办公软件应用等基础性内容受到普遍关注。在千年虫问题受到普遍关注，各单位集中开展系统排查的背景下，各单位对病毒防护的重视程度明显提高，单位内部局域网的布线与会话配置逐步走向规范。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：一是网络带宽有限，拨号上网速度慢且费用偏高；二是硬件配置普遍偏低，内存与磁盘容量紧张；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：重视防病毒与账号口令管理，保障系统安全；组织技术人员培训，掌握主流开发与管理工具；统一规划网络与设备，避免重复投入。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，静态网页的编写与上传是检验工作成效的重要环节。围绕局域网组建与数据库管理两项内容，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。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。遇到跨部门事项，宜事先明确牵头单位与配合单位，避免互相推诿。

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。

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，对于新入职人员，应由有经验的同志带教一段时间，熟悉流程后再独立承担任务。

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，从长远看，人才培养和制度建设是两项基础性工作，需要持续投入、久久为功。

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，经验的总结要有数据、有事例，避免停留在一般性的表态上。

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，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，遇到跨部门事项，宜事先明确牵头单位与配合单位，避免互相推诿。

另外，推进过程中还要注意听取一线人员的意见，把好的做法及时吸收到制度中来。