**云南省企业就业失业数据采集系统项目质量管理计划**

## 1.编制说明

为加强当前编写项目的质量管理，提高软件项目质量，规范明确项目质量管理行为，提升项目质量管理效率，特编制此计划。

## 2.质量管理目标

2.1 6月前样品运行可靠率与可用率高于90%；

2.2 最终测试完成后成品运行可靠率与可用率高于90%；

2.3 甲方评价良好。

## 3. 质量管理方针

该项目坚持“质量第一、预防为主”的方针和“计划、执行、检查、处理”的工作方法，不断改进过程控制。本质量控制和管理计划将覆盖整个项目过程。

## 4.适用范围

适用于本公司所有执行中或新建项目。

## 5.项目质量管理保证措施

公司成立质量管理小组，制订和通过各种质量检查制度，在测试和集成后时组织质量检查。质量管理严格遵守软件相关质量规范GB/T19000-2000，采用正确的程序规范语言和调试方法以确保每个模块质量，定期检查数据库与服务器运行质量以排除后端隐患；建立周质量例会制度，会议的主要内容是回顾上周的工作进度，制订下周的工作安排，对一些较大且常见的失误，要找出原因并制订解决方案；对项目前后开展全面质量管理，有计划、有目标的QC小组活动，解决增量集成中技术和质量问题； 所有程序员在编写所属模块时各把自己的质量关，出现bug及时处理，搜集相关的bug，测试结果及处理过程质量资料，做好过程控制。

## 6. 采集系统项目质量管理计划

1. **项目编写环节正式开始前**
   1. 根据合同要求，三月三十日之前向甲方提交完备的项目开发计划书，包括软件需求分析说明书，软件需求管理文档和软件需求规格说明书；
   2. 对采集系统的功能部分根据增量法分解成多个增量，并以集成可行性，可靠性来论证分离的增量可行性，并做出报告；
   3. 对软件体系结构进行详细设计讨论，选择适合此系统的体系结构；
   4. 以书面形式建立基本的增量模型，作为未来开发的标准；
2. **项目编写环节**
   1. 根据需求规格说明书说明建立预览原型，以相应UML图辅助建立服务器与数据库表；
   2. 代码实现时每位程序员需对自己设计部分严格把关，做好模块化与注释说明的工作，并组织思路方便与组员交流。对工作时关于系统的bug，对有价值的可记录下来为组员及接下来的工作提供便利；
   3. 交付测试环节将会出现较大的bug，漏洞等错误，对有价值的可记录下来为组员及接下来的工作提供便利；做好测试工作，确保模块能稳定工作；
   4. 质量评测环节以McCall模型对模块进行评测，分析结果若不合格，且评测时间不足以修改程序，可调用缓冲期的时间进行修改；
   5. 集成环节需将设计的模块结合入之前的系统，以确保模块系统之间耦合度较低，既可在故障时方便查找幸福，亦可在开发未来项目时取来使用；
   6. 缓冲期用于应对系统出现的突发错误，人员工作时可能犯的错误以及甲方唐突提出的新要求；
   7. 根据双方合同要求，六月十五日前须向甲方提交已实现基本视图，基本功能，高级数据功能的样品及相关资料，以便甲方监督进度；
3. **项目整体测试交付环节**
   1. 实机测试环节将以派遣两人前往省统计局，随机挑选几台办公室电脑进行模拟测试，根据电脑环境对项目随时进行修改；
   2. 接口调整环节需程序员对客户端，数据库，服务端的接口进行检查与调整，确保系统工作的可靠性；
   3. 多设备适配环节需根据甲方要求对PC端，移动端进行适配，非硬性要求；
   4. 本地化环节需考虑工作人员的需求，对UI界面文字等部分进行调整；
   5. 实际工作环境测试时需全员到场，随时准备修改错误，实机测试是将项目系统交予甲方试用，以便根据实际情况进行适配修改；
   6. 根据合同要求，本项目需在九月十五日前进行项目收尾工作并交付产品，相关资料并提供指导人员给甲方，经检查后双方进行合同收尾工作，相关资料交还甲方或销毁，合同存入档案。