**《辐射防护数据集成与监控系统软件设计》需求分析报告**

**评审会议纪要**

2019年9月9日，核物理与化学研究所（后称甲方）组织评审组对四川天健科技有限公司（后称乙方）提交的《辐射防护数据集成与监控系统软件需求分析报告》进行了评审。评审组仔细审查了乙方提交的需求分析报告，与乙方进行了深入沟通交流，对需求分析报告的修改提出了指导意见，形成如下会议纪要。

1. 在本报告及后续所有报告内容中去掉“XX装置”字样，且不得出现甲方人员名字；

答复：已经去掉文档文字和VISIO图中的“XX装置”字样。

1. 在本报告中补充系统硬件连接方式、架构和IP定义等，优化软件连接示意图，建议参考甲方提供的《手册》中的样式进行编制；

答复：已补充，硬件连接方式见表1，架构见图3，IP定义见表2，软件连接示意图见图2

1. 明确本系统软件向各子系统下发任务的形式和内容；

答复：已补充，任务数据结构和远控数据结构见7.1.1章节

1. 各工艺子系统需设置进行任务接收、处理、反馈的管理员和普通用户权限；

答复：已在表4中详细定义了系统的各种权限，并定义“系统管理员”角色，此角色可以新建账户并分配相应的权限

1. 系统参数这一部分的意见，请谢师补充（我当时出去了，未记录）；

答复：已经重新定义配置参数的存放位置，网络参数设置和日志参数设置转移到数据库。由于系统启动时需要知道数据库配置，所以数据库配置信息只能存放在本地文件中。见3.2.1和3.2.3章节

1. 所有子系统均由远程启动和控制的需求，对各子系统的启动前提还需重新梳理；

答复：已按会议上的讨论结果进行修改，见3.4.1章节。

1. 各子系统的远程启停和远程控制仍需要子系统操作人员登录子系统控制界面进行响应操作；

答复：已增加描述，见3.4.1.1章节

1. 合并远程启停和远程控制模块；

答复：已按会议上的讨论结果进行修改，见3.4.1章节。

1. 软件显示界面的总控系统流程显示区域的显示内容还需细化；

答复：已经修改，还未更新截图，因为主界面还需显示各个子系统的状态，子系统状态需要华哥提供

1. 软件的开发及运行环境对控制工位及服务器的硬件要求需分别提出；

答复：已修改，见表5

1. 软件应从逻辑简单、流程清晰等方面进行设计，确保软件的可靠性；

答复：增加6.4可靠性章节

1. 需求分析报告应详细描述本软件的功能、架构、层次，细分与上下级系统和硬件的边界；

答复：已补充，软件功能划分见表3，架构层次见图2

1. 根据系统硬件部署的网络拓扑图，细化每个工艺系统的硬件和软件接口要求；

答复：已修改，见4.2和4.3

1. 对本软件系统的硬件和软件架构进行完整、全面、系统的描述；

答复：已修改，见2.1章节

1. 细化软件界面，特别是增加两个小窗显示区域：一个区域用于显示整个软件系统运行的总体状态，另一个区域用于显示用户选择的感兴趣的参数状态；

答复：需要华哥提供子系统需要显示的状态

1. 系统应设置一个超级管理员权限，超级管理员权限只能增删本软件系统和各子系统管理员账户，不具备系统参数设置、状态查看等其他功能；

答复：已在表4中详细定义了系统的各种权限，并定义“系统管理员”角色，此角色可以新建账户并分配相应的权限

1. 思考并实现本软件系统各子系统远程和就地操作的权限分配问题；

答复：子系统增加“远程控制”和“本地控制”两种工作模式，详见3.4.1.1章节

1. 补充本软件系统对于硬件资源需求以及运行参数指标的来源问题；

答复：未在《手册》和互联网上找到相关参考，各个系统由于业务和使用场景的不同，很难有一个共同的标准。硬件资源需求应该由软件的设计人员提出，运行参数指标由软件的使用者提出。

1. 再次参阅甲方提供的《手册》，按照手册规范本系统软件的架构，细化软件的部署和数据流、任务流等布置图。

答复：已修改，见2.1 软件描述