尊敬的各位老师、评审专家：

大家好！我是来自网络工程专业的陈权，今天我将为大家介绍我的毕业设计课题——《社区老人健康管理系统》。课题主要分为以下部分[2]。

[4]随着我国人口老龄化程度的不断加深，老年人的健康问题日益受到社会各界的关注。在社区层面，老年人面临慢性病监测、突发状况响应、日常生活建议等多方面的需求。然而当前我国医疗资源在区域之间分布极不均衡。城市的医疗基础设施完善、医护人员充足，而农村地区则存在医疗服务点稀缺、交通不便、信息闭塞等问题，导致不少农村老年人无法获得及时有效的健康管理服务，严重影响了他们的生活质量与生命安全。

[5]在这样的背景下，我希望能借助当下的信息技术手段，提升社区老年人健康管理的智能化、个性化水平，实现一个数据实时采集上传到数据解析最后生成建议的系统。本系统聚焦于软件层面的实现，采用Web架构设计，通过搭建统一的健康数据平台，为老年人和家属提供高效、直观的健康信息服务。

[7]系统主要功能主要有健康数据采集、分析、异常建议、子女绑定系统等。[8]系统角色分为老年人、年轻人和管理员三个，角色间的权限相辅相成，组成一个完整系统。[9]如年轻人和老年人的子女绑定系统需要由年轻人发出老年人同意后才能授权后续操作。

[11]在技术实现上，系统前端使用Thymeleaf模板引擎配合HTML和CSS完成页面渲染，通过http请求访问后端完成数据传输；[12]后端采用SpringBoot框架开发，集成Spring Security与JWT进行权限管理，MP负责数据持久化；数据层面，采用MySQL作为关系数据库来管理用户、指标等基础信息，引入Neo4j图数据库，用于构建症状与建议之间的知识图谱，实现健康指标异常后的个性化生活和饮食建议推理。当检测到老年人的某项健康指标出现“偏高”或“偏低”的异常值，系统会通过图数据库建立路径，智能推导出相应的生活建议与饮食方案，另外还通过大模型增强建议的可信度，最后返回前端渲染界面展示给用户和家属。

[14]本系统的设计不仅提高了健康问题的早期发现能力，也通过数据分析给出一定的生活提示，[15]另外提供了子女远程监控系统，减少在外务工的亲人担忧，提升家庭幸福感；系统通过接口方式实现远程健康数据上传和建议反馈，为构建覆盖更广人群的健康管理体系提供了新的技术路径。

[17]最后，本系统在软件功能设计、数据结构优化以及图数据库智能推理等方面做出了一定的探索与实践，具有良好的应用前景和推广价值。[18]希望未来能够继续拓展更多维度的健康信息整合，并与更多公共医疗服务系统实现对接，为我国社区老龄人群健康服务体系的完善贡献一份力量。

[19]我的演讲完毕，谢谢大家！