

表号：CG002
制定机关：科学技术部
批准机关：国家统计局
批准文号：国统制[2017]4号
有效期至：

科技成果登记表

(社会公益类科技成果)

成果名称：基于“物联网+技术”的智能家居养老现状与对策研究

—以武威市凉州区为例

第一完成单位：武威职业学院（盖章）



研究起始日期：2017.07

研究终止日期：2019.07

推荐单位：武威市科学技术局（盖章）

批准登记单位：

批准登记号：WW962 20195015

批准登记日期：2019.8.22



中华人民共和国科学技术部制定
中华人民共和国国家统计局批准

2017年

社会公益类科技成果

表号：CG002

制定机关：科学技术部

批准机关：国家统计局

批准文号：国统制[2017]4号

有效期至：

批准登记号：

批准登记日期： 年 月 日

推荐单位：武威市科学技术局

2017年

一、成果概况											
1. 成果名称		基于“物联网+技术”的智能家居养老现状与对策研究 —以武威市凉州区为例									
2. 关键词		物联网、云计算、大数据									
3. 成果体现形式		新技术									
4. 成果属性		原始性创新									
5. 成果所处阶段		成熟应用阶段									
6. 成果水平											
7. 合作形式		独立研究									
8. 学科分类		①520-计算机应用技术			②520.60-计算机应用						
9. 中图分类		①P315.69			②R212.7						
10. 战略性新兴产业 (单选)		健康养老产业									
11. 所属高新技术领域 (单选)		居家养老服务									
12. 成果应用行业 (单选)		公共服务									
二、立项情况											
1. 课题来源 (单选)		武威市2017年第三批科技计划项目									
2. 课题来源单位		甘肃省武威市科学技术局									
3. 课题立项名称		基于“物联网+技术”的智能家居养老现状与对策研究—以武威市凉州区为例									
4. 课题立项编号		WW170345									
5. 经费实际投入额(万元)											
总计	国家投入	部门投入	地方投入				基金投入	自有资金	银行贷款	国外资金	其他
			合计	省级投入	地级投入	县级投入					
2		2									

三、评价情况				
1. 评价方式	机构评价			
2. 评价单位	中科合创(北京)科技成果评价中心——甘肃工作站 甘肃斗转科技咨询有限公司			
3. 评价日期	2019.08.15			
4. 评价报告编号	201962ZK3283			
四、知识产权状况				
1. 知识产权形式	实用新型专利			
2. 专利状况	已授权			
3. 已授理专利项数				
4. 已授权专利项数	1			
5. 已授权专利情况	授权公告号		名称	
	CN 207940890 U		一种居家养老服务的计算机控制装置	
6. 已授理专利情况	专利申请号		名称	
7. 获得软件著作权情况	软件著作权登记号		软件著作权名称	
五、成果转移转化情况				
1. 应用状态	小批量或小范围应用			
2. 应用效果	填补国内空白			
3. 转化方式				
	合作转化式			
4. 转移途径				
5. 自我转化效益(万元)	收入	净利润	实交税金	出口创汇
6. 合作转化收入(万元)	0	其中：技术入股股权折价(万元)		0
7. 技术转让与许可收入(万元)	0	其中：知识产权技术转让收入(万元)		0
8. 已转让单位数(个)				
9. 转化的政府支持				
10. 单位转化政策支撑				
11. 转化的奖励和报酬				
12. 项目研发人员状态				
13. 未应用的主要原因 (单选)				
14. 停用的主要原因 (单选)				

六、成果转化需求

六、成果转化需求				
1. 转化需求意向	近期内有转化需求			
2. 转化意向与范围	不转让			
3. 拟采取的转化方式	技术许可			
4. 成果转化联系人	崔玉萍	电话		18993563260
5. 电子邮箱	119268827@qq.com			

七、成果完成单位情况 (此栏涉及到的知识产权问题由填报单位负责)

第一完成单位名称	武威职业学院		
组织机构代码			
统一社会信用代码	126223004386304885		
通讯地址	甘肃省武威市西关街皇台路 102 号	邮政编码	733000
网址	http://www.wwoc.cn	传真	
单位联系人	崔玉萍	电话	18993563260
电子信箱	119268827@qq.com		
单位属性	事业单位		
所在省市	甘肃省武威市	上级主管单位	甘肃省教育厅

成果合作/协作完成单位情况

单位负责人：统计负责人：填表人：崔玉萍 联系电话：18993563260 报出日期：2019年月日

批准登记单位意见



同意登记

杨海波

负责人：文晓红

批准登记日期： 年 月 日

附件一：应用技术类成果登记材料一览表

评价方式 材料名称	鉴定	验收	行业准入	评估	机构评价	知识产权	
						专利（发明、实用新型）	软件著作权
科技成果登记表	★	★	★	★	★	★	★
客观评价证明文件 (复印件)	★鉴定 证书	★验收 报告	★审查 证明	★评估 报告	★评价 报告	★专利授 权证书	★软件 著作权 证书

注：“★”表示需要提交的材料，提供复印件或者提供原件的 PDF 文件。

维 立

附件二：“成果简介”、“成果完成人员名单”和“评价委员会名单”填报格式

成果简介（不少于 500 字，不超过 2000 字）

（一）项目来源

本课题系甘肃省武威市科学技术局《2017 年科技计划项目的通知》（武科发[2017]122 号）文件下达的计划项目，项目名称“基于“物联网+技术”的智能家居养老现状与对策研究”，课题编号：WW170345。该项目研究经费全部由研究单位自筹。

（二）研究目的及意义

家家都有老人，人人都会老，选择什么样的养老方式，使老年人老有所依、老有所养，是一个目前面临的很棘手的问题。基于物联网技术的智能家居养老系统，就是对居家养老服务的进一步提升。既解决了到养老院亲情淡薄，又解决了子女照顾精力不足问题的居家养老模式，可以为老年人提供日常生活资讯、健康管理、实时安全监控和精神慰藉等服务，是家庭亲情和高科技的最新结合。拟建的武威市凉州区居家养老服务网络服务平台各种信息整合在一起，将老人与家人、社区、护理员、医院等无障碍联系一起，将为老人提供了全新的养老环境。

本课题研究具有以下几方面的意义：

1. 满足多数老年人的需求

如今的家庭越来越呈现出一种小型化的趋势结构，家庭的养老功能弱化，而一般的养老服务机构受耗资多、投资周期长、推广范围狭窄等因素制约，不可能满足多数老年人在服务需求，急需打造一种能够满足绝大多数老年人的家庭养老服务新格局，这就是智能家居养老服务。

2. 符合我国的传统文化习俗

老年人在希望能够获得日常的看护与服务外，更希望得到家庭亲情的精神需求，智能物联网的居家养老既能让老年人和家人一同居住，也能让子女们无需在工作之余担忧老年人的出行安全，满足了老年人对“孝”文化的这种需求。

3. 是未来养老体系最佳选择

据调查，武威市凉州区现有 60 岁以上老年人口 11.36 万人，其中农村 7.82 万人，城镇 3.54 万人，老年人口占全区总人口的 11.22%。目前全区有凉州区中心敬老院等公办敬老院 9 家，供养农村老人 621 人。民办养老机构 5 家，老人不管是情愿还是出于无奈，大多数老人必然会选择在家养老。这就需要考虑绝大多数老年人的养老服务需求，大力发展智能家居养老服务。

4. 实现和谐社会的人性体现

党的十九大报告指出要积极应对人口老龄化，构建养老、孝老、敬老政策体系和社会环境，推进医养结合，加快老龄事业和产业发展。关注老年弱势群体，妥善解决老年人养老问题，是同构建社会主义和谐社会的各项工作紧密相连的，让每个家庭的每个老人都能分享社会发展给老年人带来的福利和成果，须大力发展战略性新兴产业，从而促进家庭和睦，推动整个和谐社会的快速进程。

5. 通过平台系统设计满足老年人的各种需求

本课题通过“物联网+技术”的智能家居养老现状与对策研究，将居家养老服务的相关业务和日益普及的移动设备相联系，对于居家养老的老人，由于没有足够的场所和服务人员同时满足所有

老人的养老需求，需要通过便携体终端和报警定位、养老 O2O、运营管理等信息化系统终端和信息化的系统满足老人医疗健康、安全看护、生活照料的服务，满足政府监督管理的数据基础需求，高效的调动服务资源，让老年人享受智慧的居家养老。

（三）主要论点及论据

本课题从武威市人民政府关于印发武威市加快推进“互联网+政务服务”工作实施方案的通知中要求加快新型智慧城市建设，学习借鉴省内新型智慧城市建设经验和惠民试点经验做法，应用互联网、物联网、云计算和大数据等信息技术，在城市治理方面，汇聚城市人口、建筑、街道、管网、环境、交通等数据信息，建立大数据辅助决策的城市治理新方式。在民生服务方面，构建多元普惠的民生信息服务体系，在教育文化、医疗卫生、社会保障、法律服务等领域，积极发展民生服务智慧应用，向公众提供更加方便、及时、高效的公共服务方面出发，分析居家养老平台的服务主体、客体和介体的角度出发形成课题总体思路和框架。即在充分分析居家养老平台建设的需求和服务主体服务目标的基础上，分析现有的社区健康管理模式以及广大社区居民的期望诉求，从而提出现有社区健康管理过程中存在的问题，进而针对问题提出相应的解决方案。

（四）创新点

本课题提出的居家养老系统的平台设计方案，其创新点主要是将互联网、移动互联网与传统医疗的结合，其核心作用表现为对现有社区居家养老管理模式的有效重塑，将现有社区“被动养老为主”的居家养老管理模式转化为在家就能充分享受新型智慧居家养老服务，对优质医疗资源的合理分配，使传统养老方式逐步融入互联网生态体系。居家养老实现数据化、云端化、智慧化。

（五）推广应用情况与存在不足

通过凉州区推广居家养老越来越受到社会的认可和接受，已成为社会养老事业的主要发展方向，但我市目前居家养老服务还处于起步阶段，居家养老服务工作离日益老年化的社会养老需求还有很大的差距，当前亟待解决的困难和问题主要有：一是政府主导作用还需进一步发挥，居家养老服务是政府保障的民生工程，在居家养老服务体制中，要通过制定政策、统筹规划、完制度、资金投入等多种手段，积极扶持、引导和推动居家养老服务体系建设。二是服务项目有待进一步完善。大多数居家养老服务中心(站)缺乏资源整合能力，服务内容仍然停留在为健康老年人提供活动场所、简便餐饮、午休床椅，以及援助服务对象的基本生活照料上，为行动困难社会老年人服务率偏低，康复护理、医疗保健、精神慰藉等服务还跟不上，急需增加服务项目，扩大服务面，提高服务水平。三是服务队伍有待进一步加强。老年人对自身生活质量的要求已不再满足和局限于传统的单一家庭照料模式，开始追求更高层次的物质和精神享受。而目前从事居家养老工作的人员大多没有受过专业训练，不具备专业知识，居家养老服务内容单调，方法单一，只能从事一般的家政服务和生活照料，难以提供高层次的服务，直接影响到居家养老服务的水平和质量。

填写内容要求：①课题来源与背景；②研究目的与意义；③主要论点与论据；④创见与创新；⑤社会效益，存在的问题；⑥历年获奖情况；⑦成果简介要向社会公开，请不要填写商业秘密内容。

成果完成人员名单

(此表涉及到的知识产权问题由填报单位负责)

序号	姓名	性别	出生年月	技术职称	文化程度	是否留学归国	工作单位	对成果创造性贡献
1	崔玉萍	女	1983.11	讲师	研究生	否	武威职业学院	项目负责
2	徐生龙	男	1983.09	副教授	研究生	否	武威职业学院	项目主持
3	翟红岩	女	1964.09	副教授	本科	否	武威职业学院	项目决策
4	周兴威	男	1964.03	副教授	本科	否	武威职业学院	项目指导
5	赵忠玉	男	1980.06	讲师	本科	否	武威职业学院	项目协调
6	王爱梅	女	1980.04	讲师	本科	否	武威职业学院	项目实施
7	胡培希	男	1982.12	工程师	本科	否	博创智联科贸有限公司	项目实施

评价委员会名单

评价委员会职务	姓名	性别	工作单位	所学专业	从事专业	技术职称
主任委员	陈志叶	女	武威市农业科学研究院		农学	高级农艺师
委员	张尚斌	男	武威市科学技术局		环境保护	高级工程师、注册环评师
委员	宋朝辉	男	武威市农业技术推广中心		农学	推广研究员
委员	孔伟	男	甘肃省家畜繁育中心		畜牧兽医、家畜繁殖、疫病防控	高级兽医师
委员	曹梦丹	男	中国普天信息产业集团公司		移动通信	高级工程师