|  |  |
| --- | --- |
| 项目编号 |  |

南通大学—南通智能信息技术联合研究中心

**开放课题基金项目进展报告**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** |  | | | | | | | |
| **项目负责人** |  | | | | | | | |
| **职务职称** |  | | | | | | | |
| **承担学院（部门）** |  | | | | | | | |
| **联系电话** |  | | | | | | | |
| **电子邮件** |  | | | | | | | |
|  |  | **填报日期** |  | **年** |  | **月** |  | **日** |

**南通大学-南通智能信息技术联合研究中心**

**二○一七年制**

报告正文

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **已发表论文情况** | SCI期刊  (篇) | EI期刊  (篇) | | | 核心期刊  (篇) | 会议论文  (篇) | | 合计  (篇) |
|  |  | | |  |  | |  |
| **论文投稿情况** | 期刊论文  (篇) | | | 会议论文  (篇) | | 合计  (篇) | | |
|  | | |  | |  | | |
| **专利情况** | 申请发明专利  （件） | | 申请新型专利  （件） | | 申请软著  （件） | | 合计  （件） | |
|  | |  | |  | |  | |
| **研究计划执行情况** |  | | | | | | | |
| **经费使用情况** |  | | | | | | | |
| **备注** |  | | | | | | | |

注：“研究计划执行情况”重点阐述项目样机、产品、软件或演示系统的预研、开发进展情况；“备注”主要阐述项目执行过程中的高水平成果。

1. **已发表（录用）论文信息**

**例：**

1. Shibing Zhang, Xin Guo, Zhihua Bao, and Xiaoge Zhang, “Cooperative Multi-Relay Resource Allocation Algorithm in Cognitive Radio Networks,” ICIC Express Letters. (SCI期刊，已录用)

摘要：认知无线电是提高频谱资源利用率的有效途径。本文研究协作多中继认知无线电网络中的资源分配问题，提出了一种协作多中继传输算法。在该算法中，次用户作为主要用户的中继协同主用户传输数据。数据传输时隙分为两个子时隙。在第一个时隙中，主用户选择合适的次用户和子信道中继主用户数据，作为报酬，被选定为中继的次用户选择剩余的空闲子信道来传输他们的数据。在第二个时隙中，中继次用户转发主用户的数据；同时，所有次用户均可选择剩余的空闲子信道来传输自己的数据。该算法加速了主用户U的数据传输，取得了更高的吞吐量。尤其是当主发射机和主接收机之间的信道微弱时，改进效果更佳明显。仿真结果表明，与单中继相比，协作多中继可以明显提高认知网络的吞吐量。

1. 程显毅, 胡海涛, 曲平, 程实. 大数据时代的人工智能范式[J]. 江苏大学学报(自然科学版), 2017，38 (4): 455-460 . (中文核心)

摘要：针对传统人工智能范式存在的知识获取成本高、质量差，只能模拟低级智能等弊端，受大数据全样本统计、近似搜索和相关推理的启发，提出了以感知为中心的AI范式，以数据为中心的AI范式，以脑科学为中心的AI范式，以认知为中心的AI范式。以感知为中心的AI范式主要研究一组分布的、松散耦合的主体如何协同运用它们的知识、技能、信息，为尽可能好地实现各自的或全局的目标或规划；以数据为中心的AI范式的形成是数据量变到质变的过程，其核心是让数据说话；以脑科学为中心的AI范式旨在打造基于信息通信技术的综合性研究平台；以认知为中心的AI范式研究的目的是用大数据来解决“心智”问题。

**二、专利信息**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **专利类型** | **专利标题** | **申请(授权)号** | **申请人** | **主要创新点** |
| 1 | 发明专利 | 一种具有谐波抑制功能的平衡式带通滤波器 | 201710008323.9 | 南通大学，  南通先进通信技术研究院有限公司  （发明人：陈建新，李蕴力，陈蒋静娴，张士兵，包志华） | 针对半波长谐振器谐振模式的射频电压分布，提出了在二次谐波零点的馈电方案，呈现共模响应的二次谐波被有效抑制。同时两个谐振器间的耦合设计成三次谐波的带阻结构，在满足基模耦合的同时实现了差模响应的三次谐波有效抑制。 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |