

CWSN2009 PROGRAM [2009.10.20-23]

10月20日	活动内容
08:00	注册 (全天) Registration 地点: 西交利物浦国际会议中心
18:00-19:30	晚餐: 自助餐 地点: 西交利物浦国际会议中心一楼宴会厅
20:00-21:00	CWSN2009 程序委员会全体委员会议 CCF 传感器网络专业委员会全体委员会议 地点: 西交利物浦国际会议中心慧杰6号厅
10月21日上午, 08:00 - 12:30	
08:15-09:15	开幕式: Opening Ceremony 地点: 西交利物浦国际会议中心圣地厅 主持人: 黄刘生 1. 欢迎词 2. 开幕词 3. 领导讲话 4. 组委会汇报 5. 大会优秀论文颁奖 6. 照像
09:15-12:30	主题报告 Keynote Speech 地点: 西交利物浦国际会议中心圣地厅
09:15-09:45	大会报告 1: Towards Resilient Wireless Sensor Networks: The Good, the Bad, and the Ugly 报告人: 吕松武 (Songwu Lu) 博士 美国加州大学洛杉矶分校 (UCLA) 主持人: 崔莉

<p>09:45-10:15</p>	<p>大会报告 2: 无线传感器网络标准 报告人: 刘海涛 教授 中国科学院上海微系统与信息技术研究所 主持人: 崔莉</p>
<p>10:15-10:45</p>	<p>大会报告 3: Distributed Structural Health Monitoring based on Wireless Sensor Networks: a Cyber-Physical System Approach 报告人: 吕晨阳 (Chenyang Lu) 博士 美国圣路易斯华盛顿大学 主持人: 陈贵海</p>
<p>10:45-11:00</p>	<p style="text-align: center;">Coffee Break</p>
<p>11:00-11:30</p>	<p>大会报告 4: 绿野千传 GreenOrbs: 突破大规模应用壁垒 报告人: 刘云浩 (Yunhao Liu) 博士 香港科技大学 主持人: 陈贵海</p>
<p>11:30-12:00</p>	<p>大会报告 5: Fairness, Bandwidth Differentiation, and Quality of Service in CSMA/CA-based Wireless Sensor Networks 报告人: 陈世刚 (Shigang Chen) 博士 美国佛罗里达大学 主持人: 李方敏</p>
<p>12:00-12:30</p>	<p>大会报告 6: Geometric Algorithms for Wireless Sensor Networks 报告人: 高洁 (Jie Gao) 博士 美国纽约州立大学石溪分校 主持人: 李方敏</p>

<p>12:30-14:00</p>	<p>午餐：自助餐 地点：西交利物浦国际会议中心一楼宴会厅</p>
<p>10月21日下午, 14:00 - 18:00 CWSN2009 SESSION</p>	
<p>14:00-15:45</p>	<p>Session 1A: 无线传感器网络节点设计 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰5号厅 Chair: 孙利民</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 监测汽车尾气中有毒气体的无线传感器网络节点硬件设计 062 姜秀峰, 刘志勤 2. 认知增强型无线传感器节点设计 080 刘智武, 吴威 3. 面向无线传感器网络的操作系统组件化设计 108 邓祺, 赵泽, 程昶, 陆世龙, 姜唯, 崔莉 4. 基于 ARM9 的无线传感器网络多接入网关设计 131 郑涛, 高德云, 张宏科, 田洪强 5. 超声气体浓度传感器的无线节点设计 185 单鸣雷, 黄永亮, 张家华, 卞芒犀, 李响, 朱昌平 6. 低功耗低误码率的传感器网络节点芯片数字基带设计 207 王义, 陆世龙, 崔莉 7. 以服务为中心的 OpenWSN 传感器网络内核设计与分析 226 张伟, 陈启军, 赵霞, 马坤
<p>14:00-15:45</p>	<p>Session 1B: 无线传感器网络定位技术 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰6号厅 Chair: 马华东</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. 无线传感网中目标定位算法切换门限的仿真 010 吴泽民, 张磊, 王海 9. WSN 中基于区域划分的半自动 DV-Hop 定位算法 014 陈庆章, 方迪娜, 王磊

	<p>10. 一种基于 MDS 无线传感器网络的定位算法 031 关新平, 赵云, 刘志新</p> <p>11. 一种基于 RSSI 的定位算法改进与仿真 051 祁会波, 冯秀芳</p> <p>12. 基于能量和相位联合的近场声源定位算法 065 冯大航, 鲍明, 张鹏, 李晓东</p> <p>13. 近邻表:RSSI 辅助的一维无线传感网络相对定位 069 朱小军, 罗迪军, 陈贵海</p> <p>14. 基于 RIPS 的双曲线定位算法研究 073 丁言旺, 刘鹏, 威力</p> <p>15. 相位误差对 RIPS 系统影响的仿真研究 074 王洪燕, 王真</p>
<p>14:00-15:45</p>	<p>Session 1C: 无线传感器网络路由协议 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰7号厅 Chair: 李建中</p> <p>16. 无线传感器网络 GAF 路由协议的优化设计 057 郝丽, 王潜平, 苏玉娥</p> <p>17. 无线传感器网络中基于网格的负载均衡路由算法 060 罗娟, 王颖, 李仁发</p> <p>18. 多 sink 传感器网络环境下的自适应多路径路由算法 103 孙晶瑜, 石胜飞, 高宏, 李建中</p> <p>19. 基于蚁群算法的无线传感器网络路由协议研究综述 128 蒋挺, 臧伟, 周正</p> <p>20. 一种基于链路不规则性的传感器网络低开销路由协议 132 鞠海玲, 刘强, 崔莉</p> <p>21. 无线传感器网络一种不相交路径路由算法 167 方效林, 石胜飞, 李建中</p> <p>22. 基于网络编码的无线传感器网络免重传多路径节能路由算法 194 卢文伟, 朱艺华, 陈贵海</p>

	<p>23. Leapfrog: Optimal Opportunistic Routing in Probabilistically Contacted Delay Tolerant Networks 249</p> <p>Mingjun Xiao, Liusheng Huang, Qunfeng Dong, An Liu, Zhenguo Yang</p>
<p>14:00-15:45</p>	<p>Session 1D: 无线传感器网络数据处理 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰8号厅 Chair: 王雪</p> <p>24. Human Upper Limb Motion Capture using Hierarchical Bayesian Data Fusion 072</p> <p>Zhiqiang Zhang, Jiankang Wu</p> <p>25. 随机布置的无线传感网络图小波分布式压缩测量方法 086</p> <p>丁梁, 王雪, 王晟, 王勇</p> <p>26. 传感器网络中多属性数据基于自适应回归的压缩算法 089</p> <p>张建明, 林亚平, 周四望, 谭新良</p> <p>27. 传感器网络中一种存储有效的小波渐进数据压缩算法 101</p> <p>周四望, 林亚平, 叶松涛, 胡玉鹏</p> <p>28. 传感器网络中基于多元时间序列相似性的聚类压缩算法研究 106</p> <p>李兰, 周四望, 刘放彩</p> <p>29. 多传感器高精度图像融合算法 146</p> <p>姚振杰, 易卫东</p> <p>30. 一种基于未确知性信息的传感器网络数据聚合算法 222</p> <p>叶宁, 王汝传</p> <p>31. A One-dimensional Linear Regression Model Based Spatial and Temporal Data Compression Algorithm for Wireless Sensor Networks 244</p> <p>WANG Lei-chun, MA Chuan-xiang</p>
<p>15:45-16:00</p>	<p>Coffee Break</p>

<p>16:00-17:45</p>	<p>Session 2A: 无线传感器网络模型 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰5号厅 Chair: 王汝传</p> <p>32. 基于无线传感器网络可靠性的节点移动控制策略 008 蔡文郁, 张美燕</p> <p>33. 一种基于用户社会属性的无线自组织网络移动模型 120 王景欣, 袁 坚, 冯振明, 陈灿峰</p> <p>34. 一种基于多混合 Agent 的无线传感器网络管理模型 162 陈志, 王汝传</p> <p>35. 无线传感器网络多媒体通信流特性分析与建模 172 白光伟, 靳勇, 王军元</p> <p>36. 基于无线通信和计算特征分析的能耗模型 192 成小良, 邓志东, 董志然</p> <p>37. 两步虚拟势场作用下动态视觉传感器网络自组织控制 219 赵龙, 彭力, 谢林柏</p> <p>38. 基于多 Agent 的多媒体传感器网络协作体系结构模型 220 王玉斐, 王汝传, 黄海平, 孙力娟, 曹啸</p> <p>39. 工业环境 IEEE802.15.4 链路的多频道可靠性分析与建模 232 王沁, 万亚东, 李磊, 段世红</p>
<p>16:00-17:45</p>	<p>Session 2B: 无线传感器网络定位技术 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰6号厅 Chair: 吴健康</p> <p>40. 基于分簇的 Map-growing 网络节点自定位算法 083 王洋子豪, 何兵</p> <p>41. 无线传感器网络三边测量定位算法的分析与改进 087 李俊, 张百海</p> <p>42. 移动传感网络中基于测距的蒙特卡罗定位算法 091 肖甜甜, 余敏, 黄文文</p> <p>43. 基于 TDOA 的超声波室内定位系统的设计与实现 098 韩霜, 罗海勇, 陈颖, 丁玉珍</p>

	<p>44. 一种基于无线传感器网络的目标跟踪平台 111 危阜胜, 胥布工, 谢立华</p> <p>45. 基于核函数法及马尔可夫链的节点定位技术 116 赵方, 马严, 罗海勇, 林权</p> <p>46. 信号强度和运动向量结合的无线传感器网络移动节点定位 137 李东岳, 王英龙, 魏 诺, 刘颖慧, 于伟</p> <p>47. UKF 在无线传感器网络 RSSI 测距中的应用研究 141 黄学青, 陈晓江, 房鼎益, 张谦, 刘淑珊</p>
<p>16:00-17:45</p>	<p>Session 2C: 无线传感器网络MAC协议 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰7号厅 Chair: 李仁发</p> <p>48. 一种适用于无线传感器网络中发布/订阅机制的 MAC 协议 021 李娜, 唐碧华, 吴帆, 刘元安</p> <p>49. DSMAC: 一种适于无线多媒体传感器网络的信道接入协议 023 李瑞芳, 李仁发, 罗娟, 魏叶华</p> <p>50. 基于各节点和位图调度的无线传感器网络多信道 MAC 协议 059 李世晗, 钱德沛, 白跃彬, 刘轶</p> <p>51. 无线传感器网络多信道接入控制协议 119 罗娟, 罗正正, 李仁发</p> <p>52. 一种节省能量的水声通信 MAC 层协议 130 蒋挺, 程娟, 杨剑, 周正</p> <p>53. 一种基于 TDMA 和 FHSS 的无线传感器网络 MAC 协议 139 陈永锐, 杨杨, 易卫东</p> <p>54. Multi-Radio 传感器网络信道分配算法的研究 186 纪守领, 李金宝, 郭龙江, 惠丽</p>

	<p>55. HM-MAC: 一种支持广播的多信道传感器网络 MAC 协议 202 张德升, 李金宝, 郭龙江, 纪守领, 王宇</p>
<p>16:00-17:45</p>	<p>Session 2D: 无线传感器网络数据处理 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰8号厅 Chair: 任丰原</p> <p>56. 无线传感器网络基于云团认证的虚假数据过滤机制 032 彭舸, 林亚平, 易叶青</p> <p>57. 一种基于相关性的动态离群点检测算法 140 张妍妍, 高宏, 石胜飞</p> <p>58. 无线传感器网络环境下的分布式近似 top-k 查询算法 147 童长飏, 石胜飞, 姜守旭</p> <p>59. 无线传感器网络中能量有效的 Top-k Join 查询 188 王钰风, 陈红</p> <p>60. 无线传感器网络上高效的 Pr-Skyline 查询处理及优化 209 熊蜀光, 李建中</p> <p>61. 无线传感器网络中一种基于感知数据时-空相关性的缺失值估计算法 212 潘立强, 李建中, 高宏</p> <p>62. 无线传感器网络中中位数查询算法研究 216 吴中博, 张辉, 陈红</p>
<p>17:45-19:00</p>	<p style="text-align: center;">晚宴</p> <p>地点: 西交利物浦国际会议中心一楼宴会厅</p>
<p>19:00-21:00</p>	<p>973无线传感网络联合实验室Workshop Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰6号厅 Chair: 刘云淮</p>
<p>10月22日上午, 08:00 - 12:00 CWSN2009 SESSION</p>	
<p>08:00-09:45</p>	<p>Session 3A: 无线传感器网络应用 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰5号厅 Chair: 钱德沛</p>

	<p>63. 基于无线传感器网络和 Agent 的医疗护理普适情景感知系统 054 沙超, 王汝传, 黄海平, 黄俊杰</p> <p>64. 基于 WSN 和自校正 Kalman 滤波器的车辆速度检测算法 068 丁男, 谭国真, 商瑶, 林明文</p> <p>65. 矿井多媒体无线传感器网络环境探测与搜救系统 081 邓志东, 裴忠民</p> <p>66. 面向精准农业的无线传感器网络系统 104 张瑞瑞, 陈立平, 徐刚, 李宏亮</p> <p>67. Building and experiments of wireless sensor network for health monitoring of large structures 123 Yan Yu, Jinping Ou</p> <p>68. 基于声敏传感器和盲信号处理的多车辆检测算法 142 张伟, 谭国真, 史慧敏, 丁男</p> <p>69. 基于伸展树的无线传感器网络事件区域检测 231 张书奎 崔志明 龚声蓉 刘全</p> <p>70. 一种母婴无线监测系统的研究 239 沈锡峰, 杜加萍, 谈金东, 彭力</p>
<p>08:00-09:45</p>	<p>Session 3B: 无线传感器网络安全与定位技术 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰6号厅 Chair: 李明禄</p> <p>71. 一种基于 LU 矩阵分解的无线传感器网络密钥管理方案 009 杨洲, 景博</p> <p>72. An Improvement of Key Management Scheme for Wireless Sensor Networks Using Hexagon Mechanism 039 Bei-Bei Kong (孔贝贝)</p> <p>73. 一种基于标识的无线传感器网络密钥管理方案 105 蔡长青 马晓蓉 唐艳艳 高铁杠</p> <p>74. WSN 中一种基于移动锚节点的节点定位算法 148 史庭俊, 桑霞, 徐力杰, 殷新春</p>

	<p>75. 一种基于测距的无线传感器网络节点定位算法 223 陈志奎, 黄涛</p> <p>76. 无线传感器网络追踪系统中的一种高效位置更新机制 240 徐学永, 黄刘生, 霍永凯, 肖明军, 徐宏力</p> <p>77. 一种基于 RSSI 的定位系统在 WSN 中的应用 245 王利丰, 房至一, 张云春, 胡文鹏</p> <p>78. 基于 RSSI 改进的 DV-Hop 算法 247 李涛, 柴乔林, 蔡晓军</p>
<p>08:00-09:45</p>	<p>Session 3C: 无线传感器网络协议 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰7号厅 Chair: 苏金树</p> <p>79. 一种用于高速公路上防车辆连环碰撞的 V2V 广播协议 070 周欢, 徐守志, 李成霞</p> <p>80. TPLSN: 线性传感器网络时间同步协议 079 徐朝农, 徐勇军, 邓志东</p> <p>81. 基于虚拟多路径的无线传感器网络可靠传输机制 102 李玉凯, 白焰, 张健, 方维维, 崔彦波</p> <p>82. 基于 TCP Vegas 的无线传感器网络拥塞控制研究 144 张谦, 陈晓江, 房鼎益, 黄学青, 陈文娟</p> <p>83. 一种基于社区机会网络的消息传输算法 157 牛建伟, 周兴, 刘燕, 孙利民, 马建</p> <p>84. 基于 BP 神经网络的无线传感器网络的拥塞控制算法 171 李国华, 骆吉洲, 李建中</p> <p>85. COBRA: 车载网络中基于协作的大数据运输增强机制 205 田锐, 孙利民, 刘燕, 马建</p> <p>86. 基于运动行为特征的车辆行驶路径预测算法 242 Zhongwei Li, Guangtao Xue</p>
<p>08:00-09:45</p>	<p>Session 3D: 无线传感器网络数据处理 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰8号厅 Chair: 王平</p>

	<p>87. Domain based Clustering Algorithm in Sensor Networks 024 XIE Zhijun, WANG Lei, Lin Yaping</p> <p>88. 非均匀数据产生率的传感器网络的节能算法 174 宋超, 刘明, 陈贵海, 龚海刚</p> <p>89. 无人值守无线传感器网络中一种可靠高效的数据存活方案 183 任伟, 任毅, 张慧</p> <p>90. 一种 Dual-Radio Multi-Channel 无线传感器网络链路调度 算法 187 范斌, 李金宝, 纪守领, 王宇</p> <p>91. 一种基于公交车辆的机会网络数据分发算法 195 牛建伟, 刘畅, 马建</p> <p>92. 数据相关的无线传感器网络分簇算法 196 徐立, 吕建华, 张柏礼</p> <p>93. 无线传感器网络中一种能量有效的数据存储方法 230 付雄, 王汝传, 邓松</p>
<p>09:45-10:00</p>	<p style="text-align: center;">Coffee Break</p>
<p>10:00-11:45</p>	<p>Session 4A: 无线传感器网络应用 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰5号厅 Chair: 王智</p> <p>94. Ubiquitous Human Motion Capture System Using Body Sensor Network 097 Chen Jiang, Li Gang, Tao Guanhong, Meng Xiaoli, Zhang Zhiqiang, and Wu Jiankang</p> <p>95. 传感器网络能源有效任务分配算法 114 李志刚, 周兴社, 李士宁, 马峻岩</p> <p>96. Estimation of a Population Size in Large-scale Wireless Sensor Networks 145</p>

	<p>Shaoliang Peng, Shanshan Li, Xiangke Liao, Yuxing Peng and Nong Xiao</p> <p>97. Human Lower Limb Motion and Global Displacement Estimation using Micro Sensors 150 Xiaoli Meng, Zhiqiang Zhang, Gang Li and Jiankang Wu</p> <p>98. EasiTOD: 一种降低传感器网络时效障碍物干扰的检测调节机制 215 张乐, 李栋, 崔莉</p> <p>99. 无线传感网中基于信用度划分的分布式目标监测算法 234 邹亮, 黄刘生, 王刚, 徐宏力</p> <p>100. 自适应加权算法在人体传感器网络中的应用 243 杜加萍, 彭力</p> <p>101. StarLOC: 基于 TWR 的众目标实时定位系统 248 杰, 王沁, 余美强, 樊勇, 于锋, 邝俊</p>
<p>10:00-11:45</p>	<p>Session 4B: 无线传感器网络拓扑控制 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰6号厅 Chair: 周正</p> <p>102. 基于 Alamouti 空时编码传输的低耗能无线传感网络 033 王乐菲, 张瑞华</p> <p>103. 无线传感器网络 TBCCA 树形分簇算法 053 黄海平, 王汝传, 蒋颢, 孙力娟, 李靖</p> <p>104. 一种基于能量和节点度的无线传感器网络分簇算法 058 刘志新, 郑庆超, 薛亮, 关新平</p> <p>105. 无线传感器网络一种基于聚合收益的动态成簇算法 066 李斌, 林亚平, 胡玉鹏, 周四望</p> <p>106. 一种基于点割集的感应失效节点容错算法 078 叶松涛, 林亚平, 胡玉鹏, 周四望, 尤志强</p> <p>107. 6LoWPAN 邻居发现机制的研究 082 谢洵</p>

	<p>108. 一种基于负载均衡的无线传感器网络分布式定向分簇算法 154 刘新华, 李方敏, 旷海兰, 方艺霖</p> <p>109. 传感器网络簇头选举与调度策略研究 201 柳絮, 李金宝, 纪守领, 惠丽</p>
<p>10:00-11:45</p>	<p>Session 4C: 无线传感器网络覆盖问题研究 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰7号厅 Chair: 易卫东</p> <p>110. 一种无线传感器网络的簇内可靠覆盖方案 030 罗巍, 康一梅, 徐勇军</p> <p>111. 定向传感器网络中的最小化覆盖间隙和最大化网络生命时间问题的研究 036 杨辉强, 李德英, 李政</p> <p>112. 基于正方形剖分的连通覆盖集快速实现算法 041 李小龙, 段雪峰, 徐增敏</p> <p>113. 一种新的无线传感器网络部分冗余覆盖算法及其仿真研究 125 吴苏豫, 易卫东</p> <p>114. 基于几何分析的无线传感器网络的冗余覆盖优化模型 156 徐媛, 蒋巍川, 周伟, 孟海战</p> <p>115. 无线传感器网络中最大化生命周期的多属性目标覆盖 173 王乐, 李德英, 李政</p> <p>116. 一种基于 Voronoi 图的混合传感器网络覆盖增强算法 218 王焕娟, 张文哲, 杨季文</p> <p>117. 基于改进势场的有向传感器网络路径覆盖增强算法 225 肖甫, 王汝传, 叶晓国, 孙力娟</p>

<p>10:00-11:45</p>	<p>Session 4D: 无线传感器网络应用 Location: 西交利物浦国际会议中心慧杰8号厅 Chair: 宋光明</p> <p>118. 基于路径的无线传感器网络性能评价方法研究 050 袁凌云, 王兴超</p> <p>119. WML 波达方向估计算法及其在风噪条件下的应用 064 张鹏, 鲍明, 冯大航, 李晓东</p> <p>120. Smart Deployment with Geographical Reference in a Fume-Monitoring Sensor Network 175 Xiaoning Cui, Qing Li, Baohua Zhao</p> <p>121. 无线传感器网络的路由异常检测 184 宋建华, 马传香, 周双娥, 潘红</p> <p>122. 面向服务的无线传感器网络设计与实现 189 胡丹, 李士宁, 李志刚</p> <p>123. 基于蜂窝的无线传感器网络生命期蒙特卡洛算法 198 金彦亮, 张珠明, 林浩杰, 汪敏</p>
<p>11:45-13:00</p>	<p>午餐: 自助餐 地点: 西交利物浦国际会议中心一楼宴会厅</p>
<p>13:00-18:00</p>	<p>免费旅游 (博物馆、平江路古街、金鸡湖)</p>
<p>18:00-19:30</p>	<p>晚餐: 自助餐 地点: 西交利物浦国际会议中心一楼宴会厅</p>
<p>10月23日, 自费旅游 (苏州一日游)</p>	