

## 导师的团队及项目介绍、对学生的要求

导师姓名	张启飞、赵斌	邮箱	bzhaoy@zju.edu.cn
<b>浙江大学软件学院物联网与智能制造技术研究中心简介</b>	<p>十二五期间,为进一 步加快信息技术与城市发展的融合,国内诸多城市纷纷提出了智慧城市建设目标,物联网技术是智慧城市建设核心技术之一,被称为继计算机、互联网之后世界信息产业的第三次浪潮,物联网作为国家的一项战略性新兴产业,对建设创新型国家意义重大。在实际应用中,随着物联网技术的日益成熟,智慧电力、智慧交通、智慧农业、智慧物流等将会全方位地应用物联网技术,据独立市场研究机构 Forrester 预测:物联网产业成熟时其产值将是互联网产业的至少 30 倍,互联网产值约为 8 万亿美元。另外,伴随互联网/移动互联网发展的深入,Google、Apple、百度、小米对可穿戴设备等智能硬件的持续投入,智能硬件将成为未来消费电子领域新的制高点和增长点。智能硬件是物联网的基础,其前景十分广阔,Gartner 预测,至 2020 年,智能物联设备数可望增长 30 倍,将扩大到 260 亿台物联网设备,创造 3090 亿美元边际收益,而终端市场销售业绩则将达到 1.9 万亿美元的全球经济附加价值。团队教师带领创建的江山雷钧智能制造技术有限公司于 2018 年完成天使轮融资,2018 年公司被评为浙江省省级智能化改造工程服务公司(第六批),公司建设了中国木门(家居)行业云平台是国内第一木门(家居)云平台,目前上线企业接近 100 家。目前,公司形成了包含木门行业(家居)垂直商城、CRM、ERP、WMS、MES 等系统,面向辅助销售的 3D 空间数据自动参数化装备、非标订单自动识别装备、自动拆单一体机、质量毫米波检测装备、质量视觉检测装备、以及含计数、工况等过程装备</p>		
<b>项目介绍</b>	<p>智能制造是当前规模最大的一场生产革命,对中国将产生深远的影响。物联网技术是智能制造中的基础技术,被应在设备智能化、底层数据采集、通信、检测等各个环境中。实习单位为江山雷钧智能科技有限公司(工业互联网方向)、宁波钧飞智能科技有限公司(仪器仪表方向)、宁波神励乐慧科技有限公司(智慧教育)或浙江大学软件学院物联网与智能制造技术研究中心。工作地点宁波、杭州、江山。</p>		

实习岗位情况	<p>岗位计划：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Java 开发工程师：精通 Java 编程，熟练掌握分布式、缓存、消息队列，搜索等技术体系；精通多线程和线程池开发，熟悉 TCP、UDP、SSL\TLS、HTTP、MQTT、CoAP、XMPP 等协议；熟悉分布式服务端开发流程和规范，熟练掌握 Spring、Mybatis 等框架，熟悉 Dubbo、Zookeeper 等；熟悉 Redis、Elastic search 等 NoSQL 技术，精通 MySQL 的开发设计和调优；</li><li>2. 前端开发工程师：熟悉 JavaScript，JQuery 等前端开发技术；了解 css 层叠样式表的设置，会设计简单的界面；熟悉 react native。</li><li>3. Linux 后台开发工程师：熟练掌握 linux shell 命令（网络、系统、文件、字符串）；熟悉 linux socket，ipc，mysql sqlite，linux 多线程、高并发编程编程，mqtt；熟练使用 linux fio valgrind gcc gdb vim ctags 等测试工具；熟练使用 svn git 工具。</li><li>4. 嵌入式软件工程师：精通 C、C++ 语言；熟悉 stm32 系列单片机，从事过 2.4G 产品开发的优先考虑；熟悉 tcpip，ucos，μlinux 系统的优先考虑；熟悉 Linux 操作系统系统、Linux 驱动编程优先考虑。</li></ol>
--------	--

	<p>5 . 电子工程师工程师 : 熟悉模拟电子电路、数字电路设计和测试方法 , 有硬件电路调试经验和动手能力 ; 设计及开发经验 , 熟悉电子产品制作和测试工艺 ; 能使用 PROTEL 或者 cadence 等软件进行原理图都和线路板图设计 ; 熟悉常见的硬件接口 , 如串口、SPI、I2C、SDIO 等。</p> <p>6 . PHP 工程师 : 熟悉 PHP 语言 ; 熟悉 thinkphp 框架 ; 了解 ajax , h5 , php-mqtt。</p> <p>7 . .NET 工程师 : 精通 NET 框架、C#、MSSQL 技术 , 熟悉 MVC , WebApiWebService..NET ADO 架构 , 逻辑能力强 , 能独立完成逻辑算法 , 熟练使用 MS Visual Studio 2012 以上版本 ; 熟悉 SQL Server 开发技术能够熟练使用 SQL 语言 ; 了解 Windows 操作系统 , 熟悉 C/S 项目所需基本技术。</p>
对学生的要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有良好的学习能力 , 较强的逻辑思维能力和推理能力 , 良好的沟通、协调能力 ;</li> <li>2. 有良好的职业道德 , 能吃苦耐劳、有上进心、责任心 ;</li> <li>3. 具备较强的团队合作精神和合作精神 , 工作有热情 ;</li> <li>4. 有扎实编程基础与经验者优先考虑 ;</li> <li>5. 有良好的外语水平者优先考虑 ;</li> <li>6. 在校期间表现优秀 , 获得奖学金者优先考虑。</li> </ol>

