

ZLG[®] 致远电子

世界因我们而不同



ZLG大学计划

培育嵌入式生态土壤，打造嵌入式人才成长生态圈



更多详情请访问

www.zlg.cn



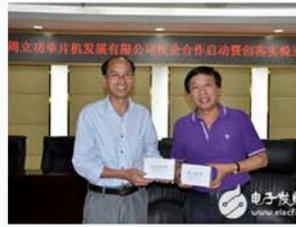
欢迎拨打全国服务热线

400-888-4005

ZLG 与高校合作

Enterprise

物联网工程大学计划 ▶



◀ 桂电周立功签约仪式



◀ 物联网工程大学计划

▶ 桂电周立功创客实验室挂牌



物联网工程大学计划 ▶



◀ 桂电周立功签约现场



◀ 物联网工程大学计划



◀ 物联网工程大学计划

目录

Contents

ZLG 与高校合作 1

企业篇

企业介绍 4

企业大学计划发展历程 4

校企合作大事记 5

企业的社会责任感 5

“3+1” 创新教育发展模式篇

首创“3+1” 创新教育模式 6

完善的实验室配备 7

学生自主管理 7

媒体报道 8

高校赛事篇

ZLG 杯中国大学生 ARM 嵌入式系统设计竞赛 9

系列 FPGA 设计竞赛 10

全国电脑鼠走迷宫大赛 10

周立功杯 C 语言高级设计大赛 11

联合社团篇

联合社团开展方式 11

工程师入校系列培训课程 12

学生前往公司产线观摩实操 12

电子工程师成长路径图 12

卓越计划篇

卓越计划概述 13

国家级工程教育实践中心 13

媒体报道 13

创客社区篇

创客社区及论坛 14

智能硬件创客资源 14

高校联盟及 FAQ 中心 14

项目秀 14

大学计划系列书籍资料

创新课程书籍 15

卓越工程师视频公开课 15

免费硬件及零利润学习板 16

企业篇

Enterprise

企业介绍

广州周立功单片机科技有限公司是国内单片机与嵌入式系统行业的领军企业，由周立功先生于1999年在广州创立。凭借10余年的专注努力，目前拥有北京、上海、南京、杭州、深圳、成都、重庆、武汉、香港等多家分公司，近500位研发工程师，销售产品从传统的单片机，发展为ARM7/ARM9、Cortex-M0/Cortex-M3、FPGA、DSP、汽车电子、智能识别、电源器件、模拟器件、存储器件等整套微控制器。

2001年，周立功又投资注册了广州致远电子有限公司，开始自主研发的征程。致远电子以嵌入式系统软硬件技术为核心，推出了工控整体解决方案、测量与分析仪器、智能楼宇控制等众多系列产品和解决方案，连续多年被评为高新技术企业，是逻辑分析仪国家标准的参与制订者、iCAN通讯协议国家标准的起草者、微软嵌入式银牌合作伙伴。

公司在自身发展的同时，积极主动承担企业对社会的责任，持续投身高等工程教育改革事业，联合和资助众多高校进行卓越工程人才培养的探索。公司创立周立功“3+1”创新教育高校联盟，在与高校联合进行人才培养过程中，形成了特色鲜明的教学理念、教学模式、教学体系，建立了校企联合人才培养的双赢机制。公司作为引领行业的高新技术企业，与国内其他企业和高校一起努力探索中国工程教育中大学与企业的合作之路，努力为中国卓越工程师的培养、为高等工程教育改革和社会经济发展做出应有的贡献。

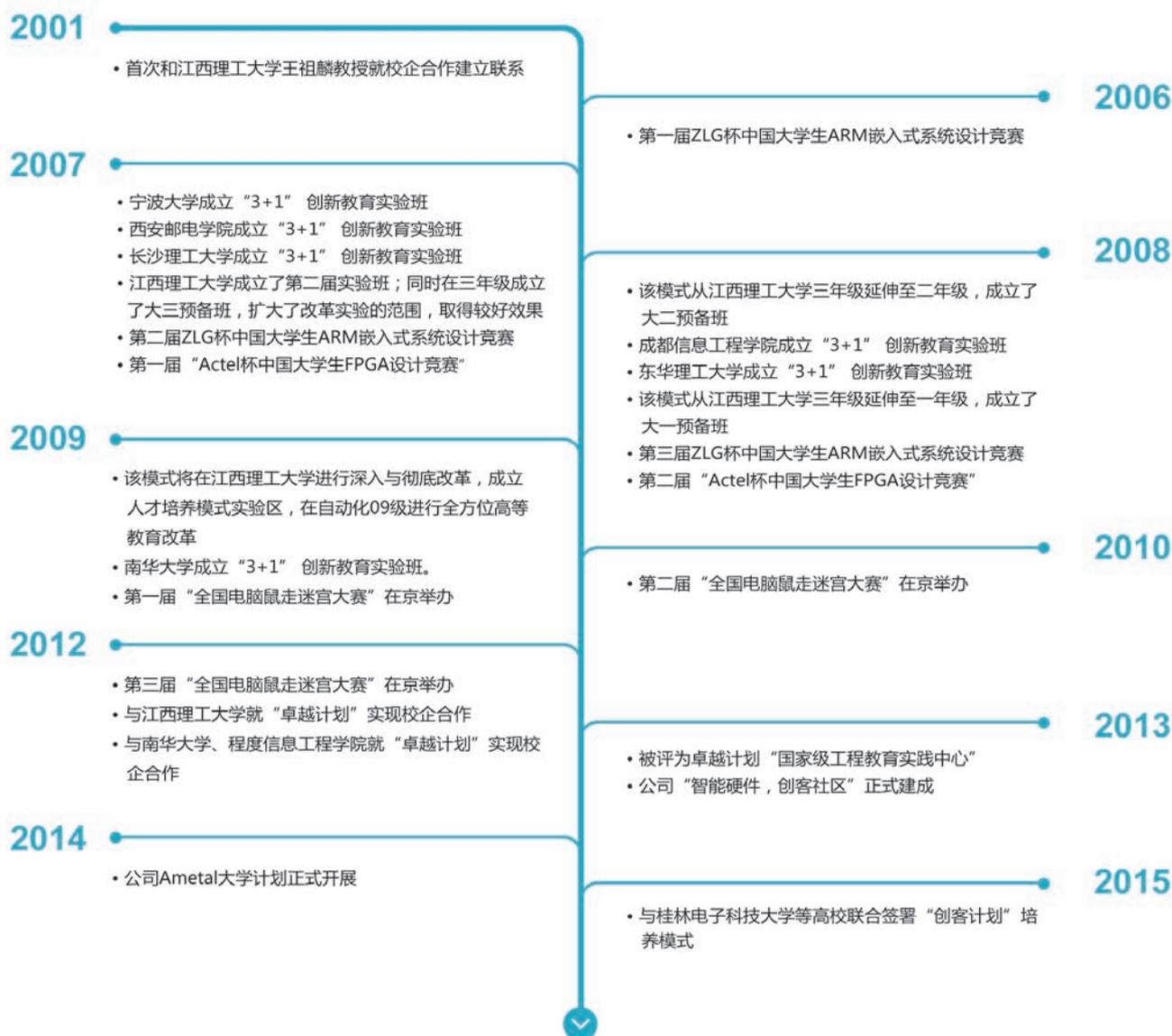
企业大学计划发展历程

2006年，公司正式成立大学计划小组，开始国内全方位的大学计划。创司之初，便根据研发一线的经历编写书籍，至今已累计出版周立功品牌书籍40余册。被全国各大高校采用为教材。2006至2008年间大学计划事业部连续举办了三届“ZLG杯中国大学生ARM嵌入式系统设计竞赛”，2007年到2008年与Actel公司合作举办了两届“Actel杯中国大学生FPGA设计竞赛”，累计参赛高校过千。2007年到2008年与中国计算机学会嵌入式系统专业委员会合作在长三角地区举办了两届电脑鼠走迷宫竞赛，2009年至2010年扩大到全国范围电脑鼠走迷宫竞赛，反响强烈。“2010全国电脑鼠走迷宫竞赛”共有全国14个赛区的170所院校的360支队伍参加，其中包括台湾的南台科技大学代表队，2012年更将规模扩展到近500支代表队参加初赛，58所院96支代表队参加决赛。创立的周立功“3+1”创新教育模式，已在南华大学、江西理工大学、成都信息工程学院、西安邮电学院、宁波大学、长沙理工大学、东华理工大学、东北林业大学等高校成功运行。

周立功的大学计划工作，开辟了国内公司支持高校教育的先河。止至2014年底，周立功大学计划已经拥有包括校企联合培养计划、实验室共建计划、科技竞赛执行计划、大学系列产品计划、创新教育计划在内的多种开展角度及方式，并独创3+1创新教育模式。

周立功“3+1”创新教育模式有别于前三年在学校培养、后一年到企业培训的传统“3+1”模式，本“3+1”创新教育模式是指“3个紧密结合——教与学、理论与实践、学校与企业紧密结合+全面素质教育”的人才培养模式。

校企合作大事记:



广州周立功单片机科技有限公司创始人

企业的社会责任感

自创立之初，周立功单片机便致力于将高质量的产品和服务提供给消费者，这是企业的目标，也是ZLG人的使命，正是这种渴望通过自己的努力，改变世界的一小部分的梦想，促进者ZLG人前进的永恒动力。

在为客户提供一流品质服务的同事，ZLG人也希望能够通过自己在行业的积累为热爱这个行业，即将踏入这个行业的大学生以及初级工程师打开一扇窗子，希望能用大量完善免费的资料，成熟的培训理念的教材教法，帮助新人快速掌握嵌入式核心技能，缩短前期的迷茫摸索时间。正是这种渴望做一些的事情来帮助大家的荣誉感，促使了ZLG人强烈的进取心和责任感，用实际行动维护团队的荣誉和尊严。

“3+1”创新教育发展模式篇

"3+1" Innovative Education Development Mode

首创“3+1”创新教育模式

“3+1”创新教育改革取得了丰硕的成果，得到了教育主管部门的肯定，引起了社会与媒体的广泛关注。据百度搜索，与本成果相关的网页有600余篇，《科学时报》以《“3+1”模式凝聚高校与企业的力量》为题长篇报道了本教学成果。中国教育电视台更是专访了“3+1”创新教育改革，在中央电视台的《新闻联播》节目中也做了专题报道。

大学本科有四年时间，3+1创新教育模式以“四个晋级阶梯”的人才培养模式规划四个阶段的课程体系。下面列出了每个阶段必须开设的课程，并对每个阶段的人才培养加以说明。

a. 大一阶段每个学生必须有5000行以上的C语言程序设计经验，在暑假期间主办C语言程序设计强化训练班并主办C程序竞赛。

b. 大二阶段学生必须完成电子技术的学习，具备良好的电子系统设计能力，在暑假开办电子设计强化训练班并主办电子设计竞赛。

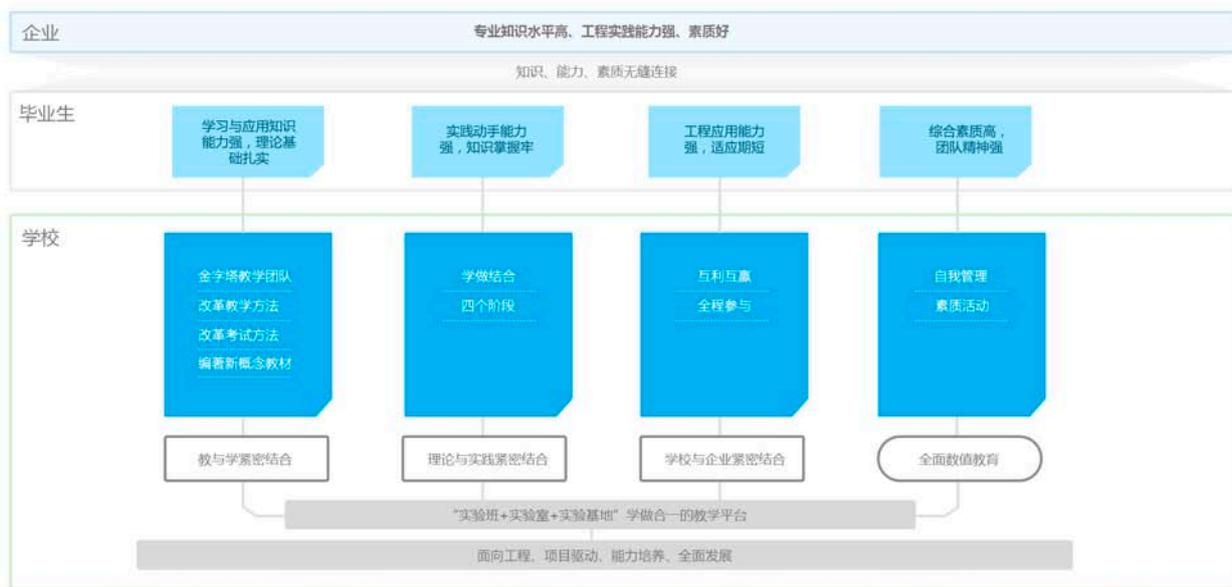
c. 大三阶段学生必须完成的嵌入式系统的技术学习（软、硬件），在暑假期间开办嵌入式系统设计强化训练班，然后参加全国或省级大学生电子竞赛。

d. 大四阶段全力以赴开展高级嵌入式系统应用设计教学与训练（工程项目开发），并完成高水平的毕业设计。



第一期3+1班教师培训合影

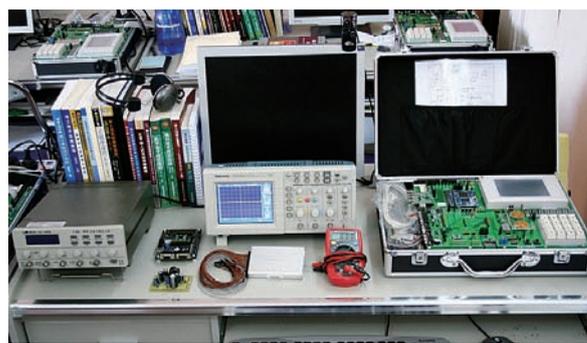
	平时训练	暑期强化训练	参加竞赛
大一	C语言程序设计训练（完成5000行以上代码）	C语言强化班	C语言程序设计竞赛
大二	电子技术动手训练	电子设计强化班	电子产品设计竞赛
大三	嵌入式系统软硬件训练	嵌入式系统设计强化班	全国或省级大学生电子设计竞赛
大四	工程项目开发训练	-	-



完善的实验室配备

为解决高校培养中常见的由于人均占有教学资源不足所引起的教学质量问题，“3 + 1”创新教育模式，采取了企业赞助，高校专项资金补充的方式，使得3+1实验班的配套教室满足人手一台电脑、一套开发板、一块逻辑分析仪、一套实验工具（数字万用表、电烙铁、焊锡丝、钳子、小螺丝刀等），一个小组（由三人组成）有一套由数字电源、信号发生器、数字或模拟示波器组成的电路调试测试平台。

在满足基本配置的基础上，学校再为专用教室配备1台电脑，1套电脑桌，1个投影仪、投影屏，一套音响设备，用于多媒体教学。同时教室内开通因特网，方便学生学习。



学生自主管理

“3 + 1”创新教育模式，采取学生自主管理模式，学生自主管理，依据各高校情况差异，拥有每日晨跑，每日讲坛，每周专题技术分享等各类常规活动，丰富同学们的学习生活。





周航慈教授讲课



周立功教授讲课



“3+1”班校运会方阵



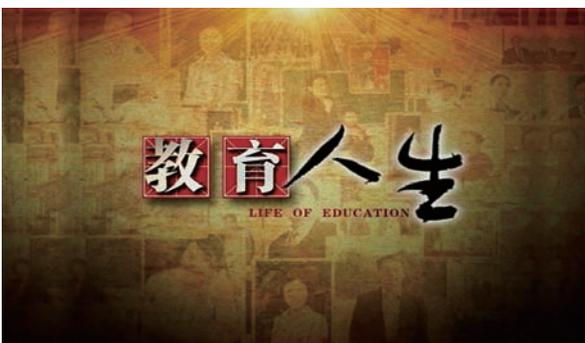
“3+1”班校运会方阵

媒体报道

中央电视台《新闻联播》栏目在系列报道《大学生就业季·服务台》中专题报道 3+1 创新教育模式，以及该创新人才培养模式下的毕业生就业工作。

报道中说：“企业对毕业生的实际动手能力、解决问题能力要求越来越高。这也让很多采用校企合作方式培养学生的高校尝到了甜头。江西理工大学（“3+1”模式下的）近 3 届毕业生都实现了 100% 的就业率，今年的毕业生也很抢手。”

中央电视台教育人生节目对 3+1 创新模式做出的专题报道：



高校赛事篇

University Events

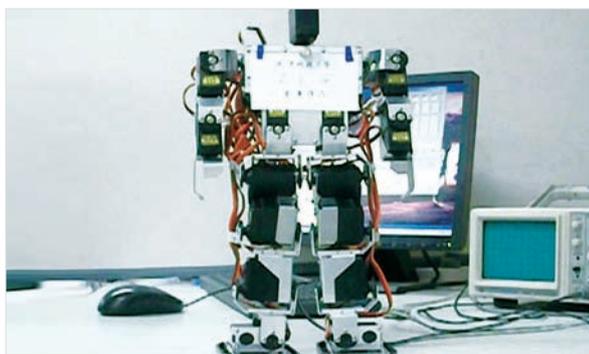
在创新教育的过程中，科技竞赛带来助益是有目共睹的，配合创新教育模式的开展，周立功单片机在高校间牵头组建诸多大学生电子协会、机器人协会等社团，在老师和企业工程师的指导下，在各种工程实践训练与大学生科技竞赛中提高实践能力。

每年在大一、大二、大三年级分别举办全校性的软件设计、电子设计、嵌入式系统设计（如 IEEE 标准电老鼠走迷宫赛）等学科竞赛，提供一个互相展示和交流的平台，以竞赛检验学生的学习效果。鼓励学生参加各种电子、机器人、电脑鼠、ROBOCUP 大赛，通过大赛检验学习效果，锻炼能力。一个成功作品的展示既扩大了影响力，又使学生充满成就感，激发学习动力。ZLG 大学计划把学习由一个枯燥的过程变成一个充满乐趣、激发脑力、锻炼能力、充满活力的过程。

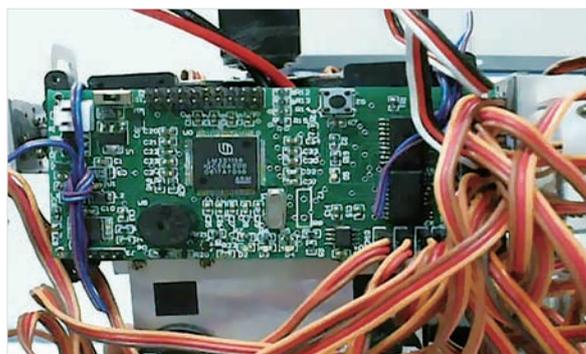
ZLG 杯中国大学生 ARM 嵌入式系统设计竞赛

中央电视台《新闻联播》栏目在系列报道《大学生就业季·服务台》中专题报道 3+1 创新教育模式，以及该创新人才培养模式下的毕业生就业工作。

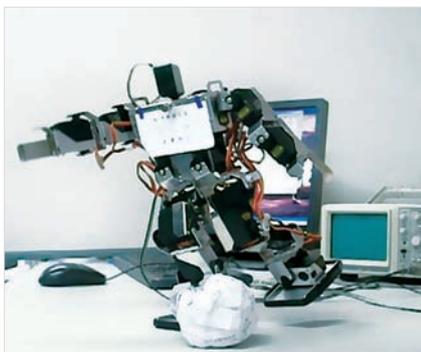
报道中说：“企业对毕业生的实际动手能力、解决问题能力要求越来越高。这也让很多采用校企合作方式培养学生的高校尝到了甜头。江西理工大学（“3+1”模式下的）近 3 届毕业生都实现了 100% 的就业率，今年的毕业生也很抢手。”



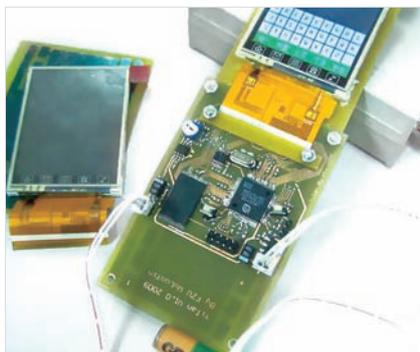
双足仿生运动机器人外观



双足仿生运动机器人的LM3S1138核心控制板



双足仿生运动机器人表演踢足球



福州大学，
基于LM3S1138的聋哑人之友手持助听器“易谈”



成都信息工程学院，
基于LM3S1138的游戏音频系统

系列 FPGA 设计竞赛

基于自身优势，陆续开展了 Actel 杯中国大学生 FPGA 设计竞赛以及 FPGA 的 DIY 大赛，同样吸引了大量同学参与，仅仅几年时间，便从初始的 100 支队伍扩展到了 100 支队伍，每年由获奖作品凝练而成的作品集也受到了师生的一致好评。



全国电脑鼠走迷宫大赛

“电脑鼠”，英文名 MicroMouse，是使用嵌入式微控制器、传感器和机电运动部件构成的一种智能行走装置（微型机器人），电脑鼠可以在不同“迷宫”中自动记忆和选择路径，采用相应的算法，快速地达到所设定的目的地。

国际电工和电子工程学会（IEEE）每年都要举办一次国际性的电脑鼠走迷宫竞赛，真正的首场电脑鼠走迷宫竞赛于 1979 年在纽约举行。1991 年以来，每年都有世界级的比赛。2007 年和 2008 年，由上海市计算机学会主办了两次“长三角地区 IEEE 标准电脑鼠走迷宫邀请赛”，有三十多所院校参加，反响强烈。2009 年和 2010 年 2012 年由 中国计算机学会和中国计算机学会嵌入式系统专业委员会主办，广州周立功单片机科技有限公司承办了“全国‘电脑鼠走迷宫’竞赛”，将影响范围进一步扩大，并有台湾龙华科技大学的师生赴京参赛。时至 2012 年，在北京交通大学进行的“2012 全国电脑鼠走迷宫竞赛”已经覆盖了全国北京、上海、南京等 12 个赛区的 300 多所高校近 500 支参赛队伍，预赛及初赛共有 1500 名选手，最终决胜出 58 所高校的 96 支代表队进行总决赛，参赛高校和人数再一次刷新纪录。

指导委员会

- 中国计算机学会
- 李国杰院士、沈绪榜院士、许居衍院士、何积丰院士

竞赛委员会

- 中国计算机学会：杜子德
- 中国计算机学会嵌入式系统专业委员会：张兴、陈章龙
- 广州周立功单片机发展有限公司：周立功
- 台湾嵌入式暨单晶片系统发展协会：陈宏升

组织委员会

- 中国计算机学会：杜子德
- 中国计算机学会微机专业委员会：吴中海、陈章龙
- 台湾嵌入式暨单晶片系统发展协会：邹宏基、陈宏升
- 广州周立功单片机发展有限公司：周立功
- 《单片机与嵌入式系统应用》杂志社：何立民

评审委员会

- 主任：陈章龙
- 评委：各赛区推荐一名评委



周立功杯 C 语言高级设计大赛

基于自身优势，陆续开展了 Actel 杯中国大学生 FPGA 设计竞赛以及 FPGA 的 DIY 大赛，同样吸引了大量同学参与，仅仅几年时间，便从初始的 100 支队伍扩展到了 100 支队伍，每年由获奖作品凝练而成的作品集也受到了师生的一致好评。



联合社团篇

Association Activities

联合社团开展方式

例如依托高校社团平台，联合创办了大学生电子协会、电子爱好者俱乐部、嵌入式系统俱乐部、C 语言俱乐部等学生社团，通过多种形式的活动吸引学生，建立起课堂之外的交流和实践平台，引入工程师入校系列课程，增加学生到产线的观摩学习，营造电子爱好者夏令营，以各种丰富多彩的方式激发同学们对于嵌入式的热爱以及成为电子创客的意愿。



工程师入校系列培训课程

《企业研发流程》《如何将创意转化为产品》《学生创客案例剖析》等



学生前往公司产线观摩实操

广州致远生产中心拥有先进的生产设备，齐全检测手段。包括自动化表贴机、BGA 封装器件返修工作站、全自动裸片邦定机、高低温试验箱、多功能校准仪、静电放电发生器、快速脉冲群发生器、频谱分析仪、网络分析仪、以太网流量分析仪、电子负载仪、快速温度变化(湿度)试验箱等。为学生到公司的实习实践提供了硬件保障。



电子工程师成长路径图

知识层面培养

1 第一阶段

- 《C语言程序设计》
- 《新编计算机基础教程》
- 《项目驱动》

2 第二阶段

- 《模拟电路设计》
- 《数字电路设计》
- 《可编程逻辑电路设计基础教程》

3 第三阶段

- 《ARM嵌入式系统初级教程--基于Cortex-M0》
- 《ARM嵌入式系统基础教程》
- 《嵌入式系统开发实例教学》

4 第四阶段

- 《工程实践》

技能层面培养

1 第一阶段

- 《初步熟悉常用芯片》
- 《学会读取原文芯片手册》
- 《熟悉常用电子元器件》

2 第二阶段

- 《熟悉常用测试测量工具》
- 《熟悉常用开发软件及平台》
- 《动手进行自己的第一个项目》

3 第三阶段

- 《工程案例解析系列课程》
- 《了解企业产品的研发全过程》
- 《动手开发出自己的第一款产品》

4 第四阶段

- 《到企业中实习实践》

综合层面培养

1 课程培训层面

- 《电子工程师职业生涯规划》
- 《卓越工程师为通讲系列培训》
- 《卓越工程师文档代码规范培训》

2 实战锻炼层面

- 《月度主题演讲比赛——论半导体行业发展》
- 《电子工程师常用仪器实践交流》
- 《季度：个人作品推介展示答辩会》

3 专题培训层面

- 《实习、应聘简历的书写》
- 《当前行业前沿技术科普》
- 《电子类专业可涉及岗位的具体工作内容》

卓越计划篇

Innovative Education and Training Programs of Excellent Engineers

卓越计划概述

卓越计划全称“卓越工程师创新教育计划”，是教育部贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》和《国家中长期人才发展规划纲要(2010-2020年)》的重大改革项目，也是促进我国由工程教育大国迈向工程教育强国的重大举措。该计划旨在培养造就一大批创新能力强、适应经济社会发展需要的高质量各类型工程技术人才，为国家走新型工业化发展道路、建设创新型国家和人才强国战略服务。截止2010年，我国开设工科专业的本科高校1003所，占本科高校总数的90%；高等工程教育的本科在校生达到371万人，研究生47万人。该计划对促进高等教育面向社会需求培养人才，全面提高工程教育人才培养质量具有十分重要的示范和引导作用。

在卓越计划的发展中，周立功单片机依托多年的校企合作经验，1、提出了“面向工程、项目驱动、能力培养、全面发展”的工程教育创新理念，构建了“实验班+实验室+实践基地”递进的“学做合一”教学平台。克服当前人才培养模式中存在的三个相互脱离的现象，形成了“教与学、理论与实践、学校与企业紧密结合”的模式与机制。针对当前学生管理和素质教育中的问题，实施了以自我管理为核心的学生管理制度和融入学习与生活全过程的素质教育体系。

媒体报道



国家级工程教育实践中心

国家级工程实践教育中心由教育部专门设立，是由高校和企业联合开展工程人才培养的综合性教育平台，主要面向高年级本科生和研究生，旨在贯彻落实党的十七大提出的走中国特色新型工业化道路、建设创新型国家、建设人力资源强国的战略部署，培养适应行业企业需求的工程人才。由教育部联合国务院有关部门负责管理，高校依托企业建立的，为落实高校“卓越工程师教育培养计划”培养方案中的企业学习阶段的任务，由高校和企业密切合作开展工程人才培养的综合性平台。

从2006年开始，周立功公司就已经与部分高校合作，接纳学生到企业学习。员工宿舍硬件设施齐全，可同时接纳300余名学生学习。公司将在现有接待能力的基础上，每年扩容50-100人数的接待能力。

公司可使用建筑面积12000多平方米，现有工作区域除满足公司员工产品研究、开发、生产需要外，还可以为到中心进行企业学习的学生提供充足的学习场地。现有会议室和研发工作场地已经可以满足500人内的需要。目前，公司均为到公司实习的学生每人配备电脑，保证工作学习基本环境，学生在公司完成嵌入式软、硬前沿知识、项目开发等课程的学习，

学有所成后可以在公司做相应开发或到业界企业、研究所工作。

创客社区篇

Maker Communities

创客社区及论坛

The screenshot shows the homepage of the ZLG Maker Community website. At the top, there is a navigation bar with links for '首页', 'AMetal', 'LMX28x', '开源项目', '技术支持', '文档视频', and 'FAQ'. Below the navigation bar is a banner for the 'ZLG "助力创客"计划' (ZLG "Supporting Makers" Plan) with a '99元' price tag for the 'EasyFPGA060 开发套件'. The main content area is divided into three columns: '今日热议' (Today's Hot Topics) with a circuit diagram, '创客资源' (Maker Resources) with a list of articles, and '创客问答' (Maker Q&A) with a list of questions. At the bottom, there is a footer with various logos and a 'LeRa 470433M无线射频通信模块' advertisement.

高校联盟及 FAQ 中心

This screenshot displays the 'FAQ中心' (FAQ Center) and '高校联盟' (University Alliance) sections of the ZLG Maker Community website. The 'FAQ中心' section contains a list of frequently asked questions, such as '【FAQ】ubuntu 如何开root帐户' and 'EasyARM-LMX283A/287A 触摸屏没反应'. The '高校联盟' section lists various universities and their participation in the maker community. At the bottom, there is a banner for '为支持创意而生!' (Born to support creativity!) with a '150' badge and a 'EasyFPGA-LMX283A' product image.

智能硬件创客资源

The screenshot shows the '创客资源' (Maker Resources) section of the ZLG Maker Community website. It features a list of articles related to smart hardware, such as '周立功内部资料：电源软启动的实用设计技巧' (Zhou Ligong Internal Material: Practical Design Techniques for Soft Start of Power Supply) and '慎选电阻，集站不同的电阻可在电路设计中发挥不同的作用' (Choose Resistors Carefully, Different Resistors Can Play Different Roles in Circuit Design). Each article includes a brief description and a date. At the bottom, there is a banner for '如何像空手那样隔空操作——聊聊天雷达的原理和应用' (How to Operate Like an Empty Hand - Chatting About the Principles and Applications of Radar).

项目秀

This screenshot displays the '项目秀' (Project Showcase) section of the ZLG Maker Community website. It features a grid of project entries, each with a title, a small image, and a brief description. Projects include '一位在校大学生的DIY设计：可穿' (A University Student's DIY Design: Wearable), '真正的人工智能到底是什么?' (What is Real AI?), and '基于EasyFPGA060的小巧实用SPI设备' (A Small and Practical SPI Device Based on EasyFPGA060). At the bottom, there is a banner for '为支持创意而生!' (Born to support creativity!) with a '150' badge and a 'EasyFPGA-LMX283A' product image.

大学计划系列书籍资料

University plan series books information

创新课程书籍

在创新教育的探索实践过程中，周立功先生也和众多资深工程师一起，联合出版了一系列方便学生入门学习以及后续深入拓展的书籍，从早期的ARM系列图书，到目前广泛被高校自动化相关专业作为教材使用的《新编计算机基础》系列图书，无一不凝聚了众多工程师的心血。

书名：《新编计算机基础教程》 **NEW**
 主编 周立功
 作者 编者 王雄刚 杨明欣 朱星 周平建
 出版社 北京航空航天大学出版社
 ISBN: 978-7-5124-0493-9
 定价: 32元
 出版日期: 2011-8
 购买方法: 北航出版社 网上购书

本书通过项目驱动的方法融合计算机基础相关的知识点，内容主要分为两大部分。第一部分为第1~2章，简明扼要地介绍在计算机应用系统设计中常用的硬件电路（即模拟电路和数字电路）的基础知识，并穿插大量电子小制作和实验，从计算机的电路原理图设计、电路仿真、电路原理图和PCB图绘制、电路板制作、电路板调试和测试，手把手地带领初学者进入计算机世界的大门。（详细内容）

书名：《可编程逻辑电路设计基础教程》 **NEW**
 主编 周立功
 作者 编者 刘根华 夏学周
 出版社 北京航空航天大学出版社
 ISBN: 978-7-5124-0841-8
 定价: 25元
 出版日期: 2012-8
 购买方法: 北航出版社 网上购书

《可编程逻辑电路设计基础教程》从FPGA初学者角度出发，通过项目驱动的方法融合FPGA相关知识，强调理论与实际相结合，通过本书学习，读者不仅可以掌握FPGA和Verilog HDL编程语言的基本知识，而且通过大量实例，能够将理论知识和应用到具体设计实践中，达到学以致用的目的。作者配套本书陆续发行各种设计实例、视频教程、授课PPT等，力求将FPGA的入门变得很容易。《可编程逻辑电路设计基础教程》适用于高等院校本科、高职高专的电子信息工程、自动化、机电一体化、计算机等专业的教材，也可作为FPGA设计初学者、FPGA工程师的参考用书。（详细内容）

书名：《项目驱动—CAN-bus现场总线基础教程》 **NEW**
 主编 周立功
 作者 编者 严寒光 吴城清
 出版社 北京航空航天大学出版社
 ISBN: 978-7-5124-0821-0
 定价: 20元
 出版日期: 2012-7
 购买方法: 北航出版社 网上购书

应用CAN总线 扩展教材。采用项目驱动的形式，通过一个多节点CAN-bus通信网络的完整实现来展现CAN-bus各方面的知识。全书分为8章，主要内容包括现场总线的概念、CAN节点的软硬件设计，以及国际主流高性能CANopen和DeviceNet，并在最后一章介绍CAN-bus应用中常见的问题及解决方法。《项目驱动—CAN-bus现场总线基础教程》强调理论与实践相结合，读者通过《项目驱动—CAN-bus现场总线基础教程》的学习，可深入了解CAN-bus的相关知识，并掌握节点的设计方法。《项目驱动—CAN-bus现场总线基础教程》可作为大学本科和研究生产电子信息、自动化、机电一体化等专业的教材，也可作为电子爱好者以及对CAN-bus感兴趣的科技人员的参考用书。（详细内容）

书名：《项目驱动—单片机应用设计基础》 **NEW**
 主编 周立功
 作者 编者 陈明计 王旭刚 朱星 王天星
 出版社 北京航空航天大学出版社
 ISBN: 978-7-5124-0492-2
 定价: 33元
 出版日期: 2011-7
 购买方法: 北航出版社 网上购书

这本《项目驱动—单片机应用设计基础》由周立功主编陈明计等编者，或许本书让人看起来并不起眼，甚至合不上一眼，但作者认为，对于初学者来说的知识，本书确实具有与众不同的特点，它不仅融合了数据结构和计算方法、直接电机及其功率接口等方面而且在单片机教学中引入了嵌入式操作系统程序设计的思想。尽管TinyOS-1是一个基于80C51单片机的嵌入式微小内核，但麻雀虽小，五脏俱全，更重要的是，学生能够通过TinyOS-1真正地理解项目驱动所融合的相关知识点的美感和机理。（详细内容）

书名：《嵌入式系统软件设计中的数据结构》 **NEW**
 作者 陆升 周航志
 出版社 北京航空航天大学出版社
 ISBN: 978-7-5124-356-7
 定价: 22元
 出版日期: 2008-8-8
 购买方法: 北航出版社 网上购书

根据嵌入式系统软件设计需要的数据结构分为伪码可形式，书中基本内容：常用线性数据结构在嵌入式系统中的实现和相关算法；列和图在嵌入式系统中的实现和相关算法；排序和查找算法等。
 本书从嵌入式系统的实际硬件环境出发，用通俗易懂的语言代替枯燥难懂的理论解释，结合嵌入式系统的应用实例，使读者在比较轻松的条件下降。（详细内容）



证书

江西省第四届普通高等学校
 优秀教材 壹 等奖

教材名称: ARM嵌入式系统基础教程(第2版)
 作者: 周立功 主编

江西省教育厅
 二〇一〇年十二月

卓越工程师视频公开课

为方便学生的远程学习及自主学习，周立功公司还开发了一系列视频教学课程，以公开免费的方式，丰富嵌入式初学者的可用教材。

- ▶ 《新编计算机基础教程》 5.1 视觉实验：LED流水灯 9-25 [下载](#) [外出](#) 播放10372次
- ▶ 《新编计算机基础教程》 4.6 位操作指令 9-24 [下载](#) [外出](#) 播放4223次
- ▶ 《新编计算机基础教程》 4.5 控制转移指令 8-31 [下载](#) [外出](#) 播放7107次
- ▶ 《新编计算机基础教程》 4.4 逻辑运算指令 8-31 [下载](#) [外出](#) 播放4605次
- ▶ 《新编计算机基础教程》 4.3 算术运算指令 8-17 [下载](#) [外出](#) 播放6162次
- ▶ 《新编计算机基础教程》 4.2 数据传送指令 8-2 [下载](#) [外出](#) 播放6477次



免费硬件及零利润学习板



免费硬件



大学计划产品

- TinyM0开发套件
- EEDS卓越工程师开发套件
- EasyFPGA060 开发套件
- 80C51-Study学习板
- EasyCortex M3-1752开发平台

TinyM0开发套件



功能特点

- 工作频率：50MHz
- 应用灵活
- 板载USB下载仿真器
- 板载CAN隔离收发器模块
- 标准核心板接口
- 支持多款芯片

[详细简介](#)

控制器

TinyM0+



TinyM0+是广州致远电子有限公司为广大企业用户、电子工程师和高校师生精心设计的Cortex-M0+内核的裸板工具，其核心控制器采用ST公司低功耗M0+系列芯片，应用简单灵活，可使工程师快速掌握MCU800的开发和应用。

TinyM0



TinyM0是广州致远电子有限公司为广大企业用户、电子工程师和高校师生精心设计的Cortex-M0的裸板平台，核心控制器基于ST公司低功耗M0系列芯片，应用简单灵活，在短時間內工程师即可轻松掌握，是学习、开发Cortex-M0的不二之选。

EasyCortex M3-1300



EasyCortex M3-1300开发平台是一款基于100公司LPC1300系列处理器ARM Cortex-M3内核的裸板工具，该板搭载全功能开发板，配置丰富的外围硬件资源，是工程师进行项目开发的首选。该平台也可用于教学、毕业设计及电子竞赛等。

EasyCortex M3-1752



EasyCortex M3-1752开发平台是一款基于100公司LPC1752系列处理器ARM Cortex-M3内核的裸板工具，该板搭载全功能开发板，配置丰富的外围硬件资源，是工程师进行项目开发的首选。该平台也可用于教学、毕业设计及电子竞赛等。

EasyARM-M3203



EasyARM-M3203是广州致远电子有限公司精心设计的一款高性能、完整、实用产品设计功能于一体的开发套件，满足数据采集或更高水平用户互动的消费电子和工业控制应用。

电脑鼠



所谓“电脑鼠”，其英文名称MicroMouse，是一种机器人式微型机器人。传感器和机电传动机构构成的一种智能行走机器人的简称。它可以在狭窄中自动搜索迷宫，记忆迷宫地图，智能识别出路径，最终以最短时间完成比赛，按它的线路图。



致远电子官方微信



周立单片机官方微信

欢迎拨打全国服务热线
400-888-4005

天猫 Tmall.com
天猫商城：ZLG旗舰店 网址：http://zlgwj.tmall.com