

李博杰的个人简历

姓名	李博杰	学校	中国科学技术大学
性别	男	专业	计算机科学与技术
生日	1992 年 11 月 27 日	手机	18715009901
学历	本科在读	邮箱	bojieli@gmail.com

主要经历

2012-05 ~ 2013-05	校学生 Linux 用户协会会长
2013-02	参加美国数学建模竞赛 (MCM)，获 Successful Participant 奖
2011-05 ~ 2012-05	创办少年班学院学生会技术部，任部长
2011-09 ~ 2012-05	社团管理指导委员会网络中心副主任
2011-05 ~ 2012-01	校团委网络工作办公室技术部首任部长
2011-05 ~ 2011-10	参加校 Robogame 机器人大赛，获最佳创意奖
2010-09 ~ 2011-05	参与创办校学生格物致知社，任副会长
2010-09	就读于中国科学技术大学少年班学院
2009-10	在全国高中数学联赛中获得省一等奖 (河北省前 10 名)
2009-07	在全国高中信息学竞赛 NOI2009 中获得铜牌 (全国第 69 名)
2008-11	在全国高中信息学联赛 NOIP2008 中获得省一等奖 (河北省第 2 名)

课外项目



huodong.ustc.edu.cn

2012 年暑假开发，9 月上线

开发团队：网络工作办公室、创业协会、百度俱乐部。我负责服务器端程序开发。

校园活动平台旨在促进校内外协会间的交流，方便同学寻找活动和社团，将各个协会的管理者从日常事务中解放出来。采用瀑布流形式展示海报和社团，并提供社团人事管理、调查问卷、通讯录和短信通知功能。

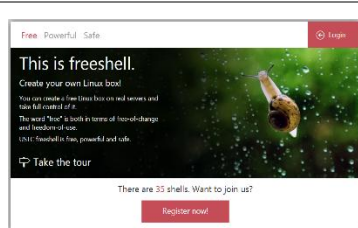
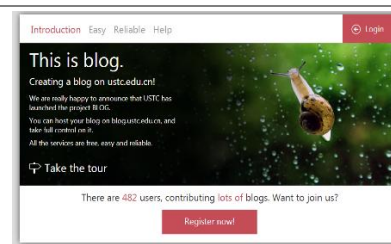
blog.ustc.edu.cn

2012 年 5 月开始开发，11 月上线

开发团队：学生 Linux 用户协会

USTC Blog 旨在为科大师生、社团、班级等提供动态主页，既像博客网站一样易于上手，又继承了 WordPress 原汁原味的可定制性和可扩展性。

通过修改 PHP 核心和 Wordpress 源码，USTC Blog 建立了安全沙盒，使得多个博客实例高效地“和平共处”。



freeshell.ustc.edu.cn

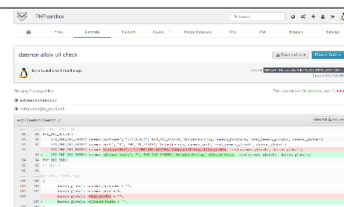
2012 年 1 月开发

挂机编译、跑实验程序……只要您有科大邮箱，就可以申请一个属于自己的 VPS，拥有一个 24 小时不停机的高性能 Linux 主机。Freeshell 采用 OpenVZ 虚拟化技术，运行在少年班学院高性能集群上。

gitlab.lug.ustc.edu.cn

2012 年 3 月搭建

让同学们和实验室、小团队在校园里也能享受酷似 GitHub 的私有代码托管和项目管理服务。





无线课堂互动答题器

2013 年 1 月开始开发，已申报大学生创业实践计划。

由学生手持答题器、主控基站、教师控制笔、电脑软件、云存储五部分构成，集成点名、抢答、举手、随机抽取、学生成绩云存储、学生成绩分析等诸多为课堂教学定制的功能。本系统已经决定在中国科学技术大学电磁学教研组内部试用。

课程实验

Linux Software Store

2013 春季《软件工程》（进行中，与陈张同学合作）

依托国内访问量最大的开源软件镜像（mirrors.ustc.edu.cn），提供像 Chrome Web Store 一样在线分类查看、搜索甚至在线下载、安装软件包的网站，让新手不再为查找软件包而发愁。用户还能对软件包进行社会化评论、分享、评星级，成为 Linux 软件的展示和交流平台。



php2js 翻译器

2012 秋季《编译原理》

用语法制导的翻译技术，基于 yacc 和 bison 的把 PHP 翻译成 JavaScript 的翻译器。主要难点是将 PHP 的类映射到 JS 的原型继承，用 base+offset 方式实现 PHP 的“引用”，用变量名修饰实现 PHP 命名空间。

给开源编译器添加后门

2012 秋季《黑客反向工程技术》

实现了 Ken Thompson 在图灵奖演讲 *Reflections of Trusting Trust* 中提出的方法。对 tcc 编译器进行修改，使得 tcc 在自编译时自动插入后门，而修改过的 tcc 会匹配 sulogin 的源码，在编译时自动插入登录后门。这样即使拿到编译器和登录程序源码，都不能发现后门。



LC-3 CPU

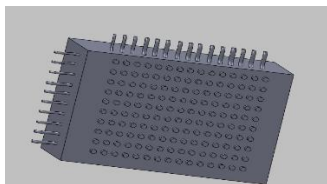
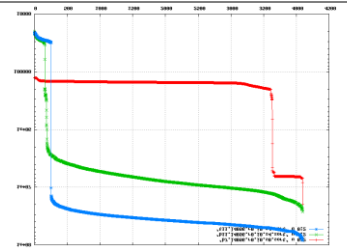
2012 春季《计算机组成原理》（与郭家华同学合作）

一个基于 LC-3 指令集（简化版 MIPS）的四级流水线 CPU，哈佛结构，用 Verilog 编写，在 FPGA 上仿真通过，相对非流水线的加速比达到 2.1。

实时磁盘文件系统

2012 春季《操作系统原理与设计》（五人合作）

对 RTLinux-3.2 的块设备层调度算法和进程调度算法进行修改，降低非实时任务的干扰，保证读文件的响应时间和连续读文件的吞吐量。测试任务包括突发、随机、顺序流、管道等 I/O 模式。我们还编写了模拟程序以衡量调度算法的效果并快速迭代，模拟结果与实测结果相符。



盲人阅读器

Robogame 2011，五人团队获得服务机器人组最佳创意奖。

“盲阅读器”是 20×20 像素的阅读器，连接电脑或者“识别系统”后能够显示对应的文字及图像，使用电磁铁和圆珠笔，显示的文字是盲人可以直接触摸的盲文。“盲人识别系统”能够从摄像头识别条形码并从数据库中查出相关信息，通过盲阅读器显示给盲人、语音合成读出来。

KDDcup 2009 数据挖掘

2011 夏季《计算机应用技术前沿》

使用 KDDcup 2009 的数据，参考当年参赛队的论文，进行数据预处理（特征提取、补全空缺、特征分组），分类（决策树和 Ensemble Method，包括 Bagging、Boosting、Random Forests）。

