



榜样的力量

编者寄语: 我们说大学是一个舞台, 一个台阶, 给你提供了无限的可能, 却不能帮你去做任何一切都要靠自己。当我们朝着自己的目标前进的时候, 看看我们身边的榜样是怎样诠释着大学, 怎样挥洒着青春, 怎样用智慧和汗水追随着理想, 或许会带给我们更多的启示。

学骏马奔驰

必超越自我

——专访国家级创新实验生马超(连载三)

明确目标 学习实践两不误

记者: 你是如何分配学习、实验、生活上的时间的?

马超: 虽然实验比较忙, 尤其是在参加一些比赛之前。尽管如此, 我也绝不会旷课, 因为很多专业知识都会应用到项目之中, 我上课会认真听讲, 做到课堂上消化。其他时间一般都会在实验室搞研发。

记者: 听说你在学习日语, 遇到哪些困难? 在学习日语的同时是否还学习英语? 二者如何统筹兼顾?

马超: 学日语中的困难经常是常晓明老师主动帮我解决。他在日本呆了八年, 在那期间, 他的朋友送给他的书本都保留下来, 然后又都送给我了, 仅电子词典就给了我两个。我的培训也是常老师帮我解决的。而且在培训期间, 我经常到常老师办公室和他用日语对话, 帮我纠正发音等一些问题的。我英语四、六级都

过了, 所以现在主攻日语了。尽管如此, 我天天还要看英语, 拿个词霸, 不懂了上网查, 看的多了就懂了。虽然一年后计划要去日本, 但在任何国家英语都有用场, 所以英语我还是不能放弃,



照片1 本期责编
朱鸣柳(左) 宋成明(右)



照片2 兴致勃勃的马超(左一): “研究室的库房就是我的家”



英语日语都要学。

记者:除了做实验以外,你的学习成绩也很好,那么你的秘诀是什么?

马超:有些同学对待考试采取的办法是考前突击,但我觉得应该是平常注意学习。内容真正掌握了,考试只要往上写就是了,其实考前我并不怎么太下功夫。课堂上的问题我努力做到当时理解,不懂的就立即问老师,考试前一天看一下,其他时间我就不看了。上课好好听讲,课间十分钟一定要出去转一下,注意提高听课的效率。这样,我就可以在课余时间享受我的创新实验了,这就是我的实际做法,只能说是方法,不敢说是秘诀。

记者:你将来的目标和理想是什么?

马超:3G技术正在火热发展,随着它的成熟,嵌入式的网络设备应用更加广泛。而嵌入式的网络设备就是一个非常大的发展空间。目前主要是想投入到手机操作系统这一方面。我对手机操作系统和手机软件都很感兴趣,常老师还专为我配备了高档手机,所以我也想在这方面深入发展。在大学的时间仅有一年了,我要视时间为生命,更加努力地去学习、去实践。

记者:大学期间最感谢的人是谁?为什么?想对他说些什么?

马超:最想感谢的那就是常晓明老师了!我很幸运能遇到这样的老师,他很平易近人,对我们特别的关爱。此外,还有研究室那些相互尊重而又乐于助人的师兄师姐们,从他们身上学到了很多,如守时、规范、激情、高效率等风格,这种风格在潜移默化地影响着我。

时间如梭,短短一个小时的采访结束了,马超又带着我们来到他晨读的地方——楼道的转角处。随后,又带我们来到了他在“晓明研究室”的休息一角,看到那种场景,我们已经无法再发问了。映入眼帘的情景告诉了我们他的一切,马超是如此地发奋努力着!马超,保重身体,祝你成功!

走出科技楼,天色已暗,又下起了绵绵细雨。短短一小时的采访,似乎将时间轴拉成了一个以年为单位的跨度轴,马超的足迹为他标上了有意义的刻度!他那充满理想与乐观的面容深深地印在我们的脑海中!(完)

编者:榜样的力量是无穷的,相信马超的事迹能给我们每一个创新实验生很多的启示。正如

马超所说,失败后成功的喜悦是最美的,相信我们每一个创新实验生都有过类似的感受,失败也好,成功也罢,我们都在用自己的辛勤与汗水寻找真理。是的,我们一直在努力,难忘的暑假刚刚过去,这一路走来,我们想说的太多...

辛勤园丁

编者寄语:炎炎暑假除了有我们忙碌的身影外,还有老师孜孜不倦的教导。我们的每一份成果与收获都离不开指导老师的谆谆教诲,科学的方法,严谨的精神,钻研的态度是老师教给我们的一笔最宝贵的财富,他们犹如明灯一般照亮我们前进的道路。师恩似海,师恩难忘。又一年教师节将至,在此,我们要向所有的指导老师真诚的道一声:老师,您辛苦了!

暑假点滴

06级机械工程学院工业设计 沈仁成
(项目编号 081011203)

随着时间的流逝,我们的项目离结题日期越来越近了。这个暑假显得特别忙碌,似乎有克服不完的难度,有做不完的事。然而在指导老师的安排下,在项目组成员的努力下,暑假我们按计划的进行着各项工作,出乎意料的是收获甚大。原来笼罩在我们头顶的乌云,似乎渐渐消失。



照片3 指导老师吴凤林在和我们一起做实验

从7月13号开始,我们暑期的工作正式展



开, 在我们自己的实验室里连续的实验了半个月, 这期间漫长而又短暂, 痛苦而又快乐。大家在激烈的辩论中和欢快的笑声中度过每一天, 每个人都提出自己的看法见解思路, 虽然有很多异想天开的想法, 但都是有道理的, 吴凤林老师经常给我们提出一些指导性的意见, 引导我们对那些想法一层一层探索, 一层一层透析, 直至有可能实现。这样, 我们很多的有效的想法就是通过这样的方法从不可能到可能的。

老师教给了我们科学的方法, 严谨的精神, 有了这些, 我们不畏挫折, 无惧失败, 我们会一直勇敢向前! 感谢恩师!

历经风雨 终见彩虹

编者寄语: 时光飞逝, 不知不觉中, 本次大学生创新性实验进行已近一年时间。在这一年时间里, 我们有过困惑, 有过失落, 也有过迷茫, 但是我们从未停止过在科学的道路上求索的脚步。我们始终相信风雨之后必会有美丽的彩虹。暑假给了我们充足的时间开展研究, 我们的创新实验生在一次次的失败之后终于取得了一些阶段性的成果, 让我们一起来分享这份喜悦吧!

获得阶段性成果

——高程数据采集系统

06级矿业工程学院测绘科学与技术系 肖倩
(项目编号 081011215)

经过半年的努力, 我们终于有了成果, 可以比较完整地展示一下小程序了, 我们小组成员简直无法用简单的语言来表达心中的喜悦。想要分享的太多了, 简单说说我的心得吧。

我们现在做成的这部分只是野外高程数据采集, 不过这对于我们这几个初学者来说应该已经是很大的成功了吧。期间遇到的困难当然也是数不胜数啦, 比如程序调试找不出错误, 连续一两天没个

眉目, 那也是家常便饭。当然不能放弃, 这是我们的原则, 否则也没有今天的成果了吧! 再有遇到专业上特有的功能部分, 连前辈可参考的例子也是微乎其微, 不过这也正是我们这次大学生创新实验的魅力所在吧! 走前人没有走过的路, 虽然荆棘丛丛, 亦颇有战胜困难后的巨大喜悦!



照片 4 程序调试成功了!

努力终见成效

07级机械工程学院车辆工程 甘冠文
(项目编号 081011201)

小组成员于八月中旬集结完毕开始了 2009 年下半年的工作。上个学期小组利用课余时间已经完成了对汽车传动系部件的拆装清洗工作, 三位建模工作, 剖切设计工作。这个暑假的任务就是处理车架, 对车架我们做保留处理, 汽车的传动系统最终是要装在车架上的, 所以车架的清洗和处理工作是必须的。



处理车架的第一步就是去除车架上多余的部分。因为车架较为陈旧，所以给我们的拆装工作带来很大不便，在拆装时我们最多采用的工具就是切割机，拆装工作大都是体力活工作较为辛苦。在将车架多余的部分拆除后车上保留下来的只有汽车大梁，汽车转向系统和车顶棚。第二部的工作就是对车架上已经锈蚀和不光滑的部分表面进行打磨抛光处理，所用工具为角磨机。第三步的工作就是对车架进行喷漆处理，从而防止车架表面再次因氧化而锈蚀。



照片5 车架清洗和处理中的甘冠文

按这样的步骤做下来，我们暑假的工作还是蛮辛苦的，不过看着原来锈迹斑斑的车架焕然一新的时候心里有说不出的高兴，原定的任务圆满完成，我们的努力终见成效！

左手“瓶” 右手“罐”

06级矿业工程学院矿物加工工程系 秦立功
(项目编号 081011214)

左手拿瓶，右手握罐。瓶罐交错——我们开始忙碌新的实验。回望暑假已逝去的时光，印象深刻

抛洒热汗的滋味，时而闪过想冲动回家的念头，匆匆忙忙为考研上课的赶路……。虽有种种琐事烦扰，但我们小组还是完成了加电解质对电解煤泥浆脱水影响的实验，使实验结果进一步完善。

在做新实验之前，为了使实验结果更具真实性，我们采取了平行实验方法，即两组实验的材料、条件、操作方式、实验方法都相同，对两组的实验结果进行对比分析。在我们做完4组8份实验结果进行分析时，我们品尝到了失败的滋味，对比的平行试样结果相差很大。由于条件不稳定、操作复杂、要求精确、测试数据繁复、仪器误差偏高等众多的不确定因素影响实验，使我们对排查影响实验结果的主要因素变得束手无策。老师亲自观查我们做实验的过程，对我们实验中忽略的细节加以纠正，她富有阅历的指点启发我们去思考影响因素之后隐藏着的关系。一番醍醐灌顶后，我们制定详细的排查计划，最终获得真实可靠的数据，圆满完成暑假制定的计划。

新的学期已经开始，炎热的天气慢慢消退，气温也变得舒适宜人，实验却如火如荼的进行，再次回过头看暑假，恍如做梦，实验的镜头如梦魇般在脑子里回放，短短的40天，一天一胶片、一记忆、一思考、一收获。梦醒时分，背后已堆满了脚印，步步夯实有力、难以磨灭。这大概就是一种力量，鼓舞我们继续前行，不论是以后的创新实验的道路、还是考研的道路、抑或是走入社会工作的道路。对实验执着的态度是一种勇气，一种锻炼、一种坚持、一种信念，这也是我在这个暑假最大的收获。

左手拿瓶，右手握罐——难以忘却的暑假。



照片6 左手“瓶”，右手“罐”（实验）



努力中 收获中

编者寄语: 暑假已经结束, 作为一名国家级创新实验生, 我们无法像其他同学那样享受惬意的暑假生活, 而是待在静悄悄的校园中默默的向着心中的理想进发。尽管我们的面前也许会充满荆棘, 但是我们坚信有付出才会有收获, 所以我们从未退缩。为了目标, 为了真知, 我们一直努力着, 我们一直收获着。

骄阳似火的那段日子

07级机械工程学院车辆工程 孙中萍
(项目编号 081011201)

创新试验已经进行了好长时间了, 但我们每一个人的热情并没有削减, 暑假里大家也没回几天家, 都留在学校弄我们那辆早已老的掉牙的却又受到极高待遇的车。



照片 7 骄阳下工作的孙中萍

太原的盛夏还真够热的, 实验室里闷的好像一大闷罐儿, 还好有老师给我们拿来了电风扇, 我们才好过了许多。但我们的试验并不是都在屋内进行的, 因为我们那大家伙还进不到室内, 只有在对付那帮小零件时才能不享受那毒辣辣的阳光。

趁着放假, 我和战友们走访了电子元件市场, 寻访了多家商店, 也从那里了解许多电子元件的功能特性, 我们也顺便买来一些, 试验了我们的一些新点子, 效果不错, 大家带着信心又干开了。快

开学的那段日子, 我们依旧有条不紊的工作着, 切割车身给车喷漆寻找适合的电动机, 大家忙的不亦乐乎。

在实验中, 我们有付出同样有收获, 有辛勤的汗水也有喜悦的微笑。吃苦磨练了意志, 让我更加坚强; 探索开拓了思维, 让我继续学习, 合作激励着我们, 催我们继续前行。

以后的日子依旧漫长, 我们会继续努力, 祝福我们的实验取得成功, 战友们, 加油!

不断挑战, 不断充实

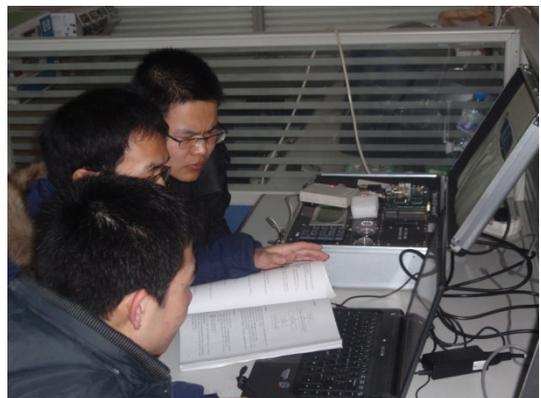
06级信息工程学院电子信息工程 宁彤彬
(项目编号 081011207)

暑假已然结束, 项目开展已有十月。回首实验中的一幕幕, 喜悦伴着汗水, 成功伴着艰辛, 不断的面对挑战, 不断的充实自己。

实验第一阶段, 实验组成员带着新鲜感学习了C语言、语音信号处理知识, 波形编码算法实现DSP的相关知识, 完成对DSP芯片及对硬件仿真仪器的熟悉的, 为完成实验核心——自适应差分脉冲编码调制(ADPCM)语音编码算法奠定基础。

实验就是一个不断探索与坚持的过程, 不断的困惑、疑惑, 不断的探索、发现。在实验第二阶段, 软仿真通不过, 天气炎热, 考研逼迫, 一系列问题接踵而至, 但实验组成员团结互助、齐心协力, 合理安排实验步骤。

实验不仅锻炼了我们的动手实践能力, 也使我



照片 8 共同研究



们学到了很多课本上学不到的东西(团队协作精神等),让我们体会到了实践出真知,更让我们感受到了书到用时方恨少。然而一切的进步都离不开张雪英老师的细心指导及其他老师、学长的帮助,在此表示衷心的感谢。

团队风采

编者寄语: 一起攻关,一起迎难,合理分工,通力合作,小小团队为着同一个目标前进。因为我们在一起,谁都不会退缩不会畏惧;因为我们在一起,我们信心百倍所向无敌!

一起奋斗 一起快乐

06级矿物加工工程 仇欢欢
(项目编号 081011213)

7月17日,生产实习结束了,接着是大家盼望已久的暑假,但对于我们创新实验小组的同学来说,暑假并不意味着休息,而是全身心地投入创新实验。

这是我第一次放暑假没有回家,看着别的同学拎着大包小包的行李奔向火车站,心里很是羡慕,有些想回家的冲动。但我知道在这个时候更需要大家团结起来,一起努力去面对各种困难,我作为团队中的一员,决不能当逃兵。其实,能跟我的“战友们”站在同一个“战壕”里为同一个目标奋斗,感觉很快乐、很充实。



照片9 难忘的瞬间(仇欢欢)

暑假期间,学生餐厅不开门,我们的午餐经常是五个盒饭。大家坐在一起,边吃边讨论,才发现原来盒饭也这么美味可口。刘生玉老师有时间就会过来指导我们,有时也会跟我们一起享受我们所谓“美味可口”的盒饭。美味的东西吃多了也会产生副作用,我肚子疼了好几天,只能暂时休息。暑假很快就结束了,我们的努力也多多少少有所收获,真想念一起吃盒饭的情景啊,一起奋斗,也一起快乐。

分工协作 合力迎难

05级过程装备与控制工程系 赵海翔
(项目编号 081011212)

一路走来,路途磕磕碰碰,并不平坦,困难总是接踵而来。

然而,这一切并没有把我们压倒,因为我们有段滋华老师,李燕萍老师和王胜坤老师细心的指导,团队齐心协力的拼搏以及各成员之间兄弟般的友谊,都给了我们无比的力量。



照片10 我们的团队

近一年的实验项目,成功与失败的历程,如同一次长跑,考验大家的不仅仅是跑步的技巧,更考验了大家的信心,耐力和决心。

慢慢旅途,困难重重,我们靠着合理分工,将一个个大困难化作了一堆堆小困难,将其各个击破。

团队成员杨晨,善于表达,每次PPT汇报,将每一个阶段工作介绍地详尽充实。刘念长于组织,每一次工作都安排的有条不紊。马海桃认真严谨,



记录实验中的数据,指出实验中的不足。渠达负责采购,为买到两块合适的钢板,跑了好几个钢材市场。赵海翔则负责实验过程中影像资料的录制,整理和制作。

实验过程中,我们更是各尽其职,通力合作每个环节都有专人掌控,将实验项目中的困难一一化解。

团队的分工合作,不仅保证了成员们顺利完成任务,而且保证了每一个阶段我们都能以冲刺的速度奔跑。

分工协作,合力迎难。金秋十月,我们将对终点发起最后的冲刺。

收获点滴

编者寄语: 渐渐的,我们成长了,从成功中,从失败中,更从一点一滴的小事中.如果一切都会渐渐渐远,我们不会忘记的是那份深深触动我们心灵的感动。是的,我们的收获不止一面,还有…

靠自己,我们行

06级信息与计算科学 袁金星
(项目编号 081011216)

暑期我们再次去了煤矿,此行的目的是根据一线专家的判断(也就是请 30—50 名专家为我们填一份问卷)来确定综合评估中影响煤矿安全生产的各因素的权重,为下一步确定评价模型作准备。

由于没有和矿上的重要领导取得沟通,所以要请 30—50 名专家为我们填问卷是在比较困难,开始三天我们都没多少作为,基本上只有三四名专家为我们提建议并填了问卷,使得我们开始着急了,再加上对那里不是很熟,五人只能乐观面对,团结起来想办法。而转机就在第三天晚上来了,当时大概是晚上 10 点钟的时候,我们接到电话,矿上有人请我们去帮一下忙,当时我们都睡了,但别人前两天帮了我们,自然我们也得帮忙啊!所以大家二话没说就起床,很快赶到了一个办公室,他们要我们帮忙查一些资料,还有就是帮忙整理一下数据,当晚我们 5 个人一直忙到了一点半才回去睡觉。第二天那个请我们帮忙的人打电话过来说当天有个

30 多人的专家会议,可以过去发问卷。我当时兴奋极了,第一次如此真切地感受到:在帮别人的同时其实也是在帮自己啊!

这次的机会是我们自己争取来的,虽然有点苦,可也换来了任务的圆满结束。



照片 11 问卷调查现场

记“创新性实验”中的收获

06级物理系 杨星源
(项目编号 081011218)

时光飞逝,恍然发觉自己已经即将走出大学的校门,回首自己的大学学习经历,忽然发现自己从“大学生创新性实验”中得到了很多的益处。

“创新性实验”改变了我对待学习的态度。从前的学习,我总是处于被动的角色,学校给安排什么课,自己就随着大流跟着上,懵懵懂懂毫无自己的主见,时间就这样在自己的手中浪费掉了。参加了“创新性实验”,刚开始的时候,积极性很高,兴高采烈的认为自己可以做自己想做的东西了,可当任务真正分配下来的时候,我却傻眼了,才发觉自己现有的知识根本不足以去应付实验的要求。在这样的压力下,我在开始了艰苦的“充电”之旅。碰到专业的名词,上网去查;碰到了生疏的问题,在书中找答案,为此,我翻出了曾被我抛到一边的《C 程序设计》。理论得到充实了,可是动手能力不足,为解决这个问题,我自己专门买了一套“EeayARM2103”的开发板,在课间之余不断的进行程序的调试;需要制作点菜机的界面,我又不得不翻出了阔别已久的《photoshop 教程》。兴趣不愧



是最好的老师,在自己主动渴求知识的前提下,学起东西来还真是快,感觉在短短的几个月的学习过程中,自己所掌握的知识是从前很久才能学会的,“大学生创新性实验”对我知识层面的充实提供了很大的帮助。此外,在实验过程中,老师的教导,同学的帮助,大家热烈的讨论,也使我各方面能力得到了锻炼,“大学生创新性实验”确实是一位良师益友。在此,我祝愿所有参加“大学生创新性实验”的同学们都有丰硕的收获,祝愿大家实验顺利。



照片 12 制作好的电子点菜机的界面图

失败带来的不止成功, 还有成熟

06级机械工程学院工业设计 陈登峰
(项目编号 081011202)

一晃而过,在组里人一起编写完参加北京创新论坛论文后,我突然感觉到,这大半年以来,我们的组已经是一个小家,相处融洽,就像组里每个人都有各自的小名,键盘的每个模块也都有其独自的小名,就像我们的孩子一样。

我们的项目到今天从结果来看还是挺顺利,可在这个过程中却是经历了许多失败和艰辛,我们小组这一路可谓是风雨兼程。记得实验初期困难重重,我们的知识积累很欠缺,技术设备很落后,我们拥有的一切似乎都预示着我们的实验注定是水中月镜中花,我们的组员都很着急,我们该怎么办?有时因为实验无法进展或者进展不顺利我们都很懊恼甚至组员之间会发生口角。但那是最初我们,那是我们一脸稚气,遇见困难和失败就叫唤,我们一直没有放弃,一步步艰难的前进。到今天我

们的困难变得越来越少了,经过这么长时间的知识积累我们发现很多问题都能迎刃而解了。现在我们还是会遇见困难和失败,但现在我们对待困难和失败和以前不同了,在困难和失败面前我们不想过那样急躁不安甚至怨天尤人而是静下心来冷静的分析,大家一起商量着问题的解决办法,从我们对待困难和失败的态度我发现大家更加成熟了,这使得我们小组更加和谐。



照片 13 团结合作

所以我想告诉那些奋斗在创新实验路上的人们失败并不可怕,失败带给我们的不止成功还有成熟!

编者:

送给所有的创新实验生:

生活之水,只养育有鳞甲的鱼。

在水中畅游,是生命的一种形式;

在岸上搁浅,也是生命的一种形式。

唯有不怕水淹,才有真正的翔姿,才有真正的生命。

大学生创新性实验带给我们的不仅仅是结果,更重要的是这一过程。当最初的那份激情淡化,我们凭借的是内心的责任感以及在过程中积淀的那份不达目标终不罢休的坚韧,面对困难继续前进的勇气,还有我们团队互相鼓励共同迎难的力量。而这一切,就足以支持我们继续享受这一过程带给我们的受益终身的财富。长风破浪会有时,直挂云帆济沧海!相信我们每一个创新小组,都会继续勇敢的向我们的目标走下去。祝大家在新的学期研发顺利!