

# 第四届“自动测试与仪器技术”

## 全国研究生暑期学校招生简章

全国研究生暑期学校是国家教育部研究生教育创新工程重要组成部分，每年为全国研究生提供大量学习及聆听前沿技术的机会。“自动测试与仪器技术”全国研究生暑期学校以哈尔滨工业大学现有研究生教育资源为基础，特别邀请国际著名企业专家、国内行业专家、航空航天企业专家、国内外著名学者举办讲座，讲授本学科领域核心课题，介绍本领域学术发展动态和最新研究成果。

哈尔滨工业大学在 2012 年 7 月、2014 年 7 月和 2015 年 7 月已经成功举办了三届“自动测试与仪器技术”全国研究生暑期学校，得到了参与学员、专家学者和合作企业的一致认可。哈尔滨工业大学 2016 年将携手中国仪器仪表学会共同主办第四届“自动测试与仪器技术”全国研究生暑期学校，本届暑期学校将由哈尔滨工业大学（威海）和哈尔滨工业大学自动化测试与控制研究所共同承办，美国国家仪器公司、北京泛华恒兴技术有限公司和美国 Diligent 公司共同协办，本届暑期学校将在哈尔滨工业大学威海校区举办。

威海市地处山东半岛最东端，北东南三面濒临黄海，北与辽东半岛相对，东及东南与朝鲜半岛和日本列岛相望，是中国著名的港口及旅游城市。威海风光秀美，四季分明，依山傍海，是旅游避暑胜地。哈工大威海校区是哈工大“一校三区”办学格局中的重要组成部分。1985 年，经原航天工业部批准，哈尔滨工业大学威海分校成立，后成为威海校区，即哈尔滨工业大学（威海）。经过 30 年的建设发展，威海校区形成了“立足海洋，服务山东，拓展国防，走向国际，面向国民经济主战场”的办学特色。2010 年，工业和信息化部、山东省和威海市人民政府签署共建哈工大（威海）协议；2014 年，国家海洋局和工信部签署共建哈工大（威海）船海学科协议。

2016 年第四届“自动测试与仪器技术”全国研究生暑期学校诚挚邀请相关技术领域的优秀学生参与。相关事宜安排如下：

一. **主题：**自动测试与仪器技术

二. **时间：**2016 年 7 月 10 日~2016 年 7 月 22 日

三. **地点：**山东省 威海市 哈尔滨工业大学（威海）

### 四. 招生

1. **招生对象：**测试测量、仪器仪表等相关领域的硕、博研究生及 2016 年秋季入学的准研究生。

2. **招生人数：**本次招生分为正式学员和旁听学员。其中：

(1) **正式学员要求：**

外地学员 50 人（含哈工大本部）、威海本地学员 30 人（实际招生人数以暑期学校组委会最终筛选确定为准）。注：外地学员提供食宿及交通补贴，交通补贴发放细则将在录取通知中告知；本地学员提供餐补。**要求以上正式学员为全日制学习，通过考核后可获得结业证书。**

## (2) 旁听学员要求:

旁听学员要求为哈尔滨工业大学(威海)本校学生,不提供食宿补贴,不要求全日制学习,不颁发结业证书,其他待遇同正式学员。原则上旁听学员名额不限,但由于暑期学校各环节中教室、机房和设备等资源有限,因此要求申请旁听的学员务必按照要求提交报名表。如发生资源不足的情况,以保证正式学员的学习环境为主。

3. **报名方式:** 登陆暑期学校官方网站 <http://hitee.hit.edu.cn/gss>, 在“报名方式”中下载《学员申请表》, 请将此表由现阶段导师、所在院/系/研究所签字、盖章(旁听学员仅由导师签字即可), 其中 2016 年秋季入学的准研究生需要学院出具相关证明。以上文件经扫描或拍照后, 将其电子版及未签字盖章的申请表(WORD 版、含电子版照片)以“学员姓名+学校+暑期学校申请表”命名后发送至组委会邮箱 [ss\\_hit@163.com](mailto:ss_hit@163.com)。要求扫描或拍摄的电子版文件真实、清晰, 无签字、盖章的报名表, 申请无效。签字盖章后的申请表原件务必保留, 获得录取资格后必须在报到当天上交申请表原件, 否则无法正常办理入学手续。

4. **报名注意:** 学生在报名申请表中需根据个人基础及技术需求在“虚拟仪器技术”和“开源创客软硬件”两个平台中选择其一, 以便于暑期学校的技术培训和项目创新环节中进行分组, 充分利用资源。以上两个平台的基本信息如下:

(1) **虚拟仪器技术:** 以 LabVIEW 软件平台为学习基础, 结合 ELVIS II+、myDAQ、myRIO 等硬件平台学习虚拟仪器技术, 并开展项目实践。为了督促学员在入学前做好预习功课, 在学员得到录取后, 暑期学校组委会将统一分配给选择本平台的学员一个账号, 以方便学员在 <http://study.gsdzone.net/course/3> 以及 <http://study.gsdzone.net/course/2> 网站上在线学习 LabVIEW 初级和中级课程。暑期学校报到前, 通过该网站参与学习, 并通过固定测试的同学, 将会得到精美礼品一份。推荐学习及需要通过测试的课程信息如下表所示。

LabVIEW 初级课程		LabVIEW 中级课程	
推荐学习章节	必做测试*	推荐学习章节	必做测试*
01	*	01	*
06	*	06	
07	*	07	
10	*	10	*
11		19	*
12	*	20	
13	*	21	
17	*		
18	*		

(2) **开源创客软硬件:** 以开源创客软硬件开发平台为学习基础(基于开源创新创业原则, 编程语言可选 LabVIEW、C 语言、Python 等), 结合 DIGILENT Raspberry Pi 树莓派、TI Beaglebone Black、32 位无线 Arduino ChipKIT WF32、口袋示波器 Analog Discovery、

Xilinx Basys3、Xilinx Zybo、Xilinx Arty 板卡为核心硬件平台，开展技术培训及项目创新实践（如智能车、物联网、程控智能仪器等等）。为了提高学习效率，希望本组学员提前预习有关开源硬件及 LabVIEW、C 语言、Python 等相关资源。在开学初通过考核的学生，将会得到精美礼品一份。学习资源提供如下：

- LabVIEW 编程部署至 DIGILENT 树莓派以及 TI Beaglebone Black 使用入门视频：  
TBD（访问 [digilent.com.cn](http://digilent.com.cn) 搜索树莓派、Beaglebone Black）
- LabVIEW 编程无线控制 chipKIT WF32 入门视频：  
<http://www.digilent.com.cn/studyinfo/40.html>
- 口袋可编程示波器信号源 Analog Discovery2 入门视频：  
<http://www.digilent.com.cn/studyinfo/52.html>
- 口袋可编程示波器信号源 Analog Discovery2 与 LabVIEW 上手教程：  
<http://pan.baidu.com/s/1c1aJPcs>
- Xilinx 嵌入式 ARM+FPGA SoC 创客平台 Zybo 完整视频教程：  
<http://digilent.com.cn/studyinfo/37.html>
- Xilinx 7 系列 FPGA 创客入门平台视频教程：  
<http://digilent.com.cn/studyinfo/41.html>  
<http://digilent.com.cn/studyinfo/39.html>
- Python 入门视频教程系列：  
<http://www.digilent.com.cn/studyinfo/53.html>

请各位同学报名前仔细了解以上两个平台的具体信息及学习资源，并根据个人情况慎重选择，开学后统一按照报名表上的选择进行分配，不可更改。

5. **报名截止时间：**2016 年 06 月 20 日 00 时

6. **录取发放：**录取通知将在 2016 年 06 月 27 日前在暑期学校官方网站上公布，同时以电子邮件的方式通知学员本人。

## 五. 暑期学校教学计划

本届暑期学校将采用学术报告、专题讲座、培训学习、应用展示、动手实践、参观见学等教学模式进行学习和交流，这期间还将举办学员交流等活动，以增进学员间的了解。暑期学校课程计划如下：

### 1. 学术报告及专题讲座

本届暑期学校将邀请国内外行业专家、企业专家和高校教师介绍自动测试与仪器领域的研究动向和最新进展，介绍自动测试与仪器技术在航空航天领域的最新应用。

### 2. 课程学习、应用展示及项目创新实践

本届暑期学校将会邀请国内外著名企业的应用工程师介绍自动测试及仪器技术的应用并展示一些经典案例，并由应用工程师提供为期三天的**虚拟仪器技术和开源创客硬件的培训课程**。接下来，将会进行三天的项目创新实践，以帮助学员巩固和提高。

### 3. 参观

将安排参观威海校区相关科研院所。

注：根据实际情况，最终行程可能有调整。

#### 4. 正式学员其它安排

为了丰富学员的课余生活，加速学员间的相互了解，课余时间还准备了班会、学员交流等活动，帮助学员提升素质、增进彼此的了解。暑期学校期间，将根据学员的平时表现、出勤情况及项目实践成果，对所有学员进行考核，结业式上将评选优秀学员并颁发优秀学员证书和奖品。所有考核通过的正式学员，将由中国仪器仪表学会和哈尔滨工业大学研究生院共同颁发带有学分证明的暑期学校结业证书。

#### 六. 学员待遇

学员学习期间，由哈尔滨工业大学为全体学员提供免费学习资料以及必要的学习条件，所有学员免收学杂费；为全体正式学员提供伙食补贴；为外地正式学员提供免费住宿；并为外地正式学员提供交通补贴。

#### 七. 联系方式

联系人：吴艳

通信地址：哈尔滨工业大学科学园 3033 信箱

自动化测试与控制研究所 研究生暑期学校组委会

邮编：150080

固定电话：13351011466

咨询 QQ 群号：161535181

电子信箱：ss\_hit@163.com

官方网站：<http://hitee.hit.edu.cn/gss>