

电气工程学院文件

电行政〔2020〕21号

关于本科学生实习教学工作的补充规定

(2020 修订)

根据《广西大学本科学学生实习教学工作管理规定》（西大教〔2017〕32号,2017年3月修订）的要求，针对学院专业特点，特对学院本科学生实习教学工作做补充规定：

1. 实习课程包括了培养计划中以“实习”明示课程（不含金工实习）。

2. 学院成立本科实习教学工作领导小组，一般由主管本科教学的副院长任组长，成员由学生工作负责人、教学秘书、系/专业负责实践教学的负责人、实习跟班辅导员以及班级班主任构成。学生工作负责人负责实习单位协调针对目标单位的就业跟踪与企业访谈；教学秘书负责按教学计划向系/专业负责实践教学的负责人收集实习计划并发布实习安排；系/专业负责实践教学的负责人联系实习单位并根据实际情况在实习单位就解决复杂工程问题能力开展专项调查，同时安排实习带班教师；班主任有没有课程的情况下带班实习并及时掌握学生实习情况；实习跟班辅导员负责实习单位与往届毕业生（校友）座谈或开展用人单位对毕业生毕业要求达成情况的调查问卷以及部分毕业生就业跟踪数据采集（若有必要）。使用的规范表格见相关文件。

3. 系/专业负责实践教学的负责人必须按各自专业培养计划和实习教学大纲制定学期实习计划，实习教学计划应包含当期实习课程的集中实习与自主实习的情况。集中实习应提前联系好实习企业和地点，可以联系学院已签订实习基地的企事业单位，也可以事先积极向学院建议应建立实习基地的企事业单位，由学院出面与之签订实习基地协议。若是学院未签订协议的，一般应签订实习协议交学院存档。一次集中实习可以分组在多家企业开展，也可以每组对应多家企业实习。

4. 实习教学的组织教学形式一般采用集中实习和自主实习相结合的方式进行。工程认识实习/生产实习以了解实习企业的企业文化、工装设备、企业的环境保护和可持续发展，理解工程师职业规范和工程伦理为目的，一般选择3~5家不同类型的企事业单位开展，主要采用集中实习方式；考虑到学生在参与学科竞赛过程的性质与参与社会实践的性质同样可以达到工程认识实习/生产实习的课程目标，允许参与学科竞赛与参与社会实践活动等同工程认识实习。专业实习/毕业实习以深入一线岗位，熟悉岗位要求并初步践行工程师职业规范，熟悉工装设备，较深入思考企业生产对环境的影响和企业可持续发展方面的问题，讨论企业中存在的工程伦理问题的目的，一般选择一家企事业单位开展，可以采用部分人员集中实习，部分人员自主实习；鼓励学生在指导教师的指导下在企业将专业实习/毕业实习教学环节、专业综合实践/实验、毕业设计（论文）教学环节充分结合，高质量地完成这三个实践环节。

5. 集中实习由系/教研室选派指导教师跟队指导，集中实习必须按培养计划规定的时间保质保量完成，以达到实习课程目的。学院、系/教研室要鼓励指导教师针对具体的实习企事业单位开展实习课程建设，包括企事业单位简介（含部门职能）、单位资质、企业工装设备仪器介绍（含工作原理与过程）、产品介绍（含工作原理、技术指标、用途等）、研发与工艺流程、单位文化、图片与视频资源，将这些材料以PPT形式图文并茂地展示出来，以提高实习实效。

6. 自主实习由学生向实习指导教师（负责人）提出申请，自主实习的企事业单位必须经过学院审核认定后方有效。确认预实习的企事业单位有效后，自主实习的学生要尽快按学校学院要求与企事业单位签定实习协议。当期自主实习，必须只在一个企事业单位实习，实习的时间原则上不得少于半个月，一般按实习协议执行。自主实习申请和协议一并作为实习教学计划的附件。

7. 集中实习费用（包括学生的来回交通费和住宿费）由学院统一安排，饮食和非实习过程造成的医疗费用自理；自主实习中产生的费用按自主实习协议执行，学院不负担任何费用。

8. 实习指导教师需要的在实习课程开课前一周进行实习动员，向学生传达注意事项，发放实习须知与安全告知书，签署知情书，同时保存照片2张（一张为动员照，一张为签署知情书照）。

9. 实习过程中，指导教师要及时提醒学生注意安全，并积极与企事业单位的指派人员积极沟通，为学生更有效开展实习创造有利条件，注意记录学生实习过程中风采（如图像和视频资料）。

10. 集中实习期间，每位学生的缺勤率应少于 1/3，否则作实习无效处理，同时需要提出自主实习申请重新在新的单位进行实习，或跟着下一届进行集中实习。

11. 在制定各类实习课程的教学大纲时必须明确成绩评定方法。各类实习的考核方法应按教学大纲执行。严格控制优秀成绩（不低于 90 分）的比例，一般不超过 15%。课程结束时，系/教研室实践课程负责人需要提交按目标统分的表格。

12. 材料要求：

(1) 实习须知与安全告知书以及知情书各一份（学生签字，学习成绩档案），见附件 1；

(2) 实习教学计划（实践课程负责人填，学习成绩档案），见附件 2，且附上学生自主实习申请表和对应自主实习协议书；

(3) 学生自主实习申请表（实习学生填后审核，学习成绩档案），见附件 3；

(4) 学生自主实习协议书模板（自主实习的同学填这个文件，并与学生自主实习申请表一并放在实习教学计划之后作为附件，学习成绩档案），见附件 4；

(6) 学生实习过程中风采（如图像和视频资料），至少 2 张照片（各系负责实践课程的负责人负责收集并留存比较好的，用于实习课程建设和专业宣传）；

(7) 学生实习考核表（记入平时成绩，存入学习成绩档案），集中实习的由学生和指导教师填，自主实习的由学生和实习单位填，见附件 5 和 6；

(8) 实习报告模板（实习学生填写，存入学习成绩档案），见附件 7；

(9) 非正式试卷或非试卷方式考核课程考核方案及评分标准（实习指导教师填，需要与学生实习考核表、报告一起存入学习成绩档案），见附件 8；

(10) 学生实习总结报告表（实习指导教师填，存入学习成绩档案），见附件 9；

(11) 实习课程考核评分表（按课程目标）（要放在报告首页存档），按各门动手集中实践课程的教学大纲执行。

(12) 按课程目标统分的计算电子表格（电子和纸质，要存档），每门课程可能标题栏的列数是不一样的。

(13) 课程达成情况分析报告（电子和纸质，要存档），根据《课程达成情况评价办法》和课程大纲要求撰写。

13. 本规定由电气工程学院教务办负责解释，凡是与上级文件冲突的地方按上级文件处理。

14. 本规定自发布之日起开始执行，原类似的补充规定作废。

附件 1：实习须知与安全告知书以及知情书（学生签字）

附件 2：实习教学计划（实习负责人填）

附件 3：学生自主实习申请表（实习学生填后审核）

附件 4：学生自主实习协议书模板（自主实习的学生与企事业单位填）

附件 5：学生集中实习考核表（集中实习学生和指导教师填）

附件 6：学生自主实习考核表（自主实习学生和实习单位填）

附件 7：实习报告模板（实习学生填写）

附件 8：非试卷考核课程考核方案及评分标准（实习指导教师填）

附件 9：学生实习总结报告表（实习指导教师填）

电气工程学院(章)

2020年11月3日

电气工程学院

类别：01

份数：3

附件 1: 实习须知与安全告知书以及知情书 (学生签字, 单独拷贝再打印)

实习须知与安全告知书

各位同学:

实习是培养计划中的实践性必修环节, 须按要求参加实习并提交实习报告、实习考核表后才能获得相应学分。在实习过程中, 为保证人身安全和达到良好的实习效果, 必须严格遵守实习场所的相关规定, 现通告如下, 请认真阅读并遵照执行。

1. 严格遵守实习单位的安全规程和要求。
2. 注意着装, 禁止穿背心、短裤、七分裤、裙子、拖鞋、凉鞋、高跟鞋等进入实习现场; 有统一着装要求的, 必须按要求穿着统一发放的实习服装。
3. 在要求采用安全措施的场所, 要服从企业安排, 如签定安全责任承诺书、进入现场前必须戴好安全帽并扣好安全带, 参观过程中不能随意摘下安全帽。
4. 集体行动时注意整齐列队, 跟随工作人员进入现场, 不允许随意走动、大声喧哗、打闹、私自离开, 一切行动必须听指挥。
5. 参观时注意观察各类警示标识, 严禁私自触摸任何设备和物品。
6. 参观时必须保持与设备的安全距离, 不得进入围栏, 跨越标识线
7. 参观时不允许玩手机, 要留意周边设施及地面台阶、盖板, 以免碰伤、摔伤。
8. 参观时不要在危险设备附近长时间逗留。
9. 在实习现场遇到紧急事故时不要慌张, 按照实习负责人员的安排迅速、有序地撤离事故现场。
10. 实习期间不允许私自离开、不允许从事与实习无关的活动。
11. 实习期间缺课 1/3 (含), 需要提出自主实习申请重新在新的单位进行实习, 或跟着下一届进行集中实习。

广西大学电气工程学院

附件 2: 实习教学计划 (实习负责人填, 单独拷贝再编辑)

广西大学 实习教学计划

20 —20 学年度第 学期

学 院: _____

实习名称: _____

专业年级: _____

实习负责人: _____

实习地点: _____

实习时间: _____

是否实习基地: _____

是否自主实习: 大部分集中实习、小部分自主实习

年 月 日

一、集中实习目的

二、集中实习内容

(撰写本实习相关内容，若有企业实习工作方案和实习协议书应附在该文档之后。)

三、实习队伍

1、 指导教师_____人；学生_____人。

2、指导教师情况

姓名	性别	年龄	职称	学科专业	联系方式

3、学生联系人情况（包括自主实习的联系人）

姓名	性别	联系方式	备注

四、集中实习的日程安排

实习时间	实习内容

五、集中实习经费预算

1、 交 通 费	
2、 实 习 费	
3、 住 宿 费	教师： 人×元/人×天= 学生： 人×元/人×天=
4、 其 它 开 支	
合 计	

六、考核办法（应与教学大纲一致）

七、自主实习的总体情况

（主要说明有多少人选择哪些企事业单位开展哪些方面的实习工作，占实习总人数的百分比等，附加文件有多少份自主实习申请书和多少份自主实习协议）

学院领导审核（签名）

学院盖章

年 月

附件 3：学生自主实习申请表（实习学生填后审核，单独拷贝再编辑）

广西大学学生自主实习申请表

学生姓名		学院		性别	
学号		专业		联系电话	
实习课程			起止时间		
实习单位及联系人、电话					
学生家长姓名		与学生关系 (父或母)		家长联系电话	
校内指导教师姓名		职称		校内指导教师电话	
实习学生知情承诺书 我已知晓学校实习相关管理规定，并遵照执行。在离校实习期间，遵纪守法，维护公德，注意防范危险，确保人身安全，承担离校自主实习期间发生事故的应负责任。确保与学院的联系通畅，实习结束后按时返校。 学生签名： <div style="text-align: right; margin-right: 50px;">年 月 日</div>			学生家长知情同意书 我已知晓并同意孩子本次离校自主实习。我将与学校一道对孩子进行安全教育，加强监督，并保持与学生、学校和实习单位三方的联系与沟通。 学生家长签名： <div style="text-align: right; margin-right: 50px;">年 月 日</div>		
校指导教师意见	指导教师签名： <div style="text-align: right; margin-right: 50px;">年 月 日</div>				
实习单位意见	实习单位领导签字： 实习单位（盖章）： <div style="text-align: right; margin-right: 50px;">年 月 日</div>				
学院审核意见	主管院领导签字： 学院（盖章）： <div style="text-align: right; margin-right: 50px;">年 月 日</div>				

备注：1. 随表附上实习单位签订的实习协议，内含实习计划相关内容。

2. 本表，请用 A4 纸双面打印，留学院存档备查。

附件 4：学生自主实习协议书模板（自主实习的学生与企事业单位填，将协议书单独拷贝到单个文档文件再编辑，斜体部分在填好后改成正体）

XXX 单位实习协议书

甲方：（单位）

乙方：（学生，可以是多人）

为明确乙方到甲方实习期间双方的责任与义务，根据国家有关法律、法规，甲、乙双方在平等自愿的基础上达成共识，签订本协议并共同遵守：

一、实习目的

撰写时要简明扼要。下面举一个例子：

为达到实习【填课程名称】课程的目的，本次实习使学生学会使用 CI1006 智能语音芯片，并能够绘制以此核心的语音处理系统原理图和印制板图，采用相应的开发平台开发软件程序，实现特定功能，并可以有效地向用户介绍产品功能和解释相关问题。

二、实习内容

内容撰写要明确，按条目撰写。请举一些条目例子：

- 1、参加 CI1006 智能语音芯片以及软件开发的快速入门培训；
- 2、加入产品设计与开发团队，为产品设计电路原理图和印制板图；
- 3、按功能进行软件设计和编码，并进行调试；
- 4、对开发产品做可靠性测试，采用数理统计的方法对可靠性做评估。
- 5、为用户现场安装产品，并向用户介绍产品功能和解释维护方法。

三、实习期限（根据实际情况填写）

自 2018 年 7 月 22 日始至 2018 年 8 月 31 日止。

四、甲方权利义务

（一）甲方的权利

1、如乙方有以下行为，甲方可随时取消乙方实习资格并解除本协议，不承担违约责任。同时乙方应承担相应责任，甲方保留追索的权利。

- （1）违犯法律法规或严重违反甲方规章制度的；
- （2）擅自泄露甲方内部信息、资料，造成甲方损失的；
- （3）乙方不服从甲方管理，连续3天不出勤、无故提前终止实习的；
- （4）其它由于个人原因造成甲方损失的。

2、甲方有权按实际正常在岗时间支付实习补贴。

（二）甲方的义务

1、甲方应按照实习要求，为乙方提供相应的实习场所和实习条件（如仪器设备、材料、外出工作用车等）。

2、甲方应向乙方明示单位的各项规章制度、保密守则。

3、甲方应为乙方配备实习指导老师，按实习目的和内容进行必要的安全培训和业务培训，培训合格后方可安排正式进入正式实习。甲方实习指导老师负责安排岗位、指导实习。

4、甲方保障和负责乙方在实习期间的工作时间的安全，应根据国家、教育部和学校有关规定应为乙方购买人身伤害保险，以减低可能存在的安全风险。

5、甲方应为乙方学生提供实习期间的食宿，报销__次学校到企业单位的交通费，并支付实习补贴：_____元/人·月。（此条根据实际情况修改）

6、甲方应为乙方按学校实习考核要求出具书面实习单位意见。

五、乙方（学生）权利义务

（一）乙方的权利

1、如甲方未按约定提供必要的实习条件，乙方可提前终止实习，不承担违约责任。

2、在本协议履行期内，乙方可在说明原因并征得甲方同意的情况下提出终止本协议，并按要求做好交接。

3、实习期满，乙方可要求甲方按学校实习考核要求出具书面实习鉴定。

（二）乙方（学生）的义务

1、遵守国家相关法律、法规和企业规章制度，恪守职场人员道德、职业操守。

2、乙方在甲方实习期间，必须服从甲方安排，遵守甲方的规章制度和劳动、工作、工艺纪律，否则甲方有权终止实习培训。

3、乙方必须参加甲方举办的岗前培训，合格后，按单位规定进入实习岗位。

4、乙方必须在甲方指定的生产区域内实习培训，必须在甲方有关人员监护下进行操作，未经甲方有关人员允许，乙方实习人员不得进行任何操作。

5、在实习期内，乙方如需回校进行考试，必须事先申请，获得甲方的同意。

6、保守甲方的商业秘密、维护甲方企业形象和商业信誉。

六、双方责任

若乙方在实习期间发生人身伤害事故，可根据国家相关法律法规，由保险公司和甲乙双方承担相应的责任。由于乙方原因，造成甲方人员伤害或设备损害的，由乙方负责并承担相应责任。

七、其他

1、本协议未尽事宜，甲乙双方可另行达成书面协议，作为本协议的附件，本协议的任何修改，补充及附件均构成本协议不可分割的组成部分，与本协议具有同等效力。如因本协议产生纠纷，甲乙双方应友好协商解决，协商不成，提请有权机构仲裁。

2、本协议一式三份，甲乙双方各执一份，学院存一份作为实习教学计划的附件。

3、本协议自甲乙双方签字之日生效，实习期结束，本协议自然终止。

甲方(盖章)：

乙方（签字）：

法定代表人（或委托代理人）：

年月日

身份证号：

手机号码：

年月日

附件 5：学生集中实习考核表（集中实习学生和指导教师填，单独拷贝再编辑）

广西大学学生集中实习考核表

学生姓名		性别		专业年级		学院	
实习名称				实习起止时间			学分数
指导教师姓名			职务			职称	
实习单位					实习地点		
实习自我鉴定	<p style="text-align: center;">（字数限定 500 字左右，要求语言通顺、逻辑清晰、不写错别字，五号字排，单倍行距）</p> <p style="text-align: center;">大约十五行~十八行</p>						
实习指导教师或实习单位意见	<p>该生按实习内容【<input type="checkbox"/>完成<input type="checkbox"/>没完成】了实习任务，【<input type="checkbox"/>达到了<input type="checkbox"/>部分达到了<input type="checkbox"/>没达到】实习目的。</p> <p>实习中的总体表现评价：【<input type="checkbox"/>很好 <input type="checkbox"/>好 <input type="checkbox"/>中 <input type="checkbox"/>差】</p> <p>注：若有企业出具的实习鉴定，请附在此表格之后。</p> <p style="text-align: right;">签字(章): 年 月 日</p>						

注：很好为 90 分以上，好为 90~75，中为 60~75，差为 60 分以下。本表不允许跨页。

附件 6：学生自主实习考核表（自主实习学生和实习单位填，单独拷贝再编辑）

广西大学学生自主实习考核表

学生姓名		性别		专业年级		学院	
实习名称				实习起止时间			学分数
指导教师姓名			职务			职称	
实习单位					实习地点		
实习 自我 鉴定	<p style="text-align: center;">（字数限定 500 字左右，要求语言通顺、逻辑清晰、不写错别字，五号字排，单倍行距）</p> <p style="text-align: center;">大约十五行~十八行</p>						
实习 单位 意见	<p>该生按实习内容【<input type="checkbox"/>完成了 <input type="checkbox"/>没完成】了实习任务，【<input type="checkbox"/>达到了 <input type="checkbox"/>部分达到了 <input type="checkbox"/>没达到】实习目的。</p> <p>实习中的总体表现评价：【<input type="checkbox"/>很好 <input type="checkbox"/>好 <input type="checkbox"/>中 <input type="checkbox"/>差】</p> <p>注：若有企业出具的实习鉴定，请附在此表格之后。</p> <p style="text-align: right;">签字（章）： 年 月 日</p>						

注：很好为 90 分以上，好为 90~75，中为 60~75，差为 60 分以下。本表不允许跨页。

附件 7：实习报告模板（实习学生填写，单独拷贝再编辑）

第一类实习 工程认识实习或生产实习报告

20XX~20XX 学年第 X 学期 XXXX 专业实习报告

实习名称：金工实习 工程认识实习 生产实习 专业实习 毕业实习

姓名		学号		班级	
实习地点			实习时间		
带队教师			实习评分		

报告正文自拟题目（报告写完后删除本部分内容）

一、内容要求

【一】工厂、企业统一实习版本

正文部分可以分节写作，写作内容可因实习的内容不同而变化，应有实习目的、实习单位及其主要业务简介、实习过程（实习内容与所学联系起来）、实习总结与体会。清楚企业的生产过程，设备功能，环保的影响，企业文化等等内容，图文并茂；除了集体参加的企业，介绍自己未来的意向企业类型，提前进行职业规划。要求报告中涉及的每个实习单位至少提供一张实习场景照片。

实习报告必须包含以下内容：

- 1、实习目的（不超过 200 字）
- 2、实习单位及其主要业务简介（包含实习的所有单位，不超过 800 字）
- 3、实习过程介绍：（要求包含涉及到的 3 家实习单位，不超过 1000 字）
 - ①主要接触到哪些业务/技术/设备/产品？这些产品/技术与你在大学学习生涯中所学到的哪些专业知识有关？
 - ②实习或调研过程中，与带队教师、企业工程师、其他同学就实习中遇到的产品/技术/管理/销售问题进行了哪些沟通与交流？了解到了哪些课本上没学到的知识？
 - ③实习或调研过程中，了解了哪些我国电气工程或自动化领域取得的成就（例如企业在新技术、新工艺方面取得的突破，尤其是在打破“卡脖子”技术方面取得的进展）。
 - ④在实习过程中是否锻炼了你的严谨细致、吃苦耐劳、勤俭节约的工作作风？是否能够

严格遵守实习企业的各项规章制度？

4、实习收获与体会：（以下4点，至少对3点进行分析。不超过1500字）

- ①了解到哪些电气工程与自动化工程实践中**应遵守的职业道德和职业规范？结合实习过程，分析你是如何理解电气或自动化工程师的岗位职责、工作内容、所承担的社会责任和应当具备的技能的？**
- ②介绍实习过程中了解到的有关环境保护和可持续发展的方针、政策，**分析电气与自动化技术在环境保护中的作用，以及企业采取的环境保护措施和效果，分析你是否通过实习认识到环境保护的重要性？是否建立了正确的环保意识？**
- ③结合实习过程中学习到的知识，分析在电气工程及其自动化技术的发展与应用过程中，应**如何考虑社会、经济、生态、安全及文化等工程伦理因素**的制约和影响；或介绍相关的行业政策、法律法规、环保规定对企业生产的制约和影响，或分析**电气工程及其自动化技术对对我国社会、经济、安全、健康、文化的发展有何影响**。
- ④通过实习，在哪些方面提升了你的**专业自豪感和家国情怀**？是否认识到了自主学习和终身学习的重要性？

【二】学科竞赛版本

报给正文部分可以分节写作，写作内容可因实习的内容不同而变化，应有**赛事介绍、竞赛目的与意义、参赛过程、参赛总结与体会**等部分。**要求至少包含提供3张竞赛场景的照片**。另外，**介绍自己未来的意向企业类型，提前进行职业规划**。

竞赛实习报告必须包含以下内容：

1、**赛事介绍**：赛事的组织结构、历史沿革、规模、赛项特色、影响力等（不超过500字）

2、**参加竞赛的目的和意义**：（不超过200字）

想要培养你的什么能力？

3、**竞赛过程介绍**：（不超过1500字）

- ①竞赛作品的概述和竞赛作品核心技术的描述。着重阐述对国内外同类产品/技术的研究现状、技术标准、产业政策、发展趋势和应用前景的调研过程和得出的结论，分析竞赛作品**对社会、健康、安全、法律以及文化的影响和相互作用关系**。
- ②竞赛作品的设计开发流程。重点介绍提高竞赛作品的性能和可靠性、降低成本的主要技术路线和方法措施，以及如何解决设计过程中遇到的技术问题。
- ③现场参赛介绍。着重介绍与指导教师、竞赛评委、其他同学就竞赛中遇到的产品/技术进行的**沟通与交流**（含作品答辩）情况。了解到了哪些课本上没学到的知识？

（团队竞赛需说明在备赛以及比赛中，团队成员如何交流合作的？）

④简要介绍竞赛取得的成果。

3、实习收获与体会：（不超过1500字）

- ①在竞赛（调研、设计开发和现场参赛）过程中，体会到哪些竞赛与工程实践中**应遵守的职业道德和职业规范**？（是否养成了坚持严谨细致、吃苦耐劳、勤俭节约的工作作风？是否能够很好的理解并履行自己的岗位职责？是否能够严格遵守竞赛的各项规章制度）？竞赛结果未达预期的主要原因？
- ②分析和评价竞赛中所应用的电气或自动化技术（不限于自己的竞赛作品）对**环境、社会可持续发展**起到的作用，介绍竞赛过程中了解到的有关环境保护和可持续发展的方针、政策、法律法规。你是否通过参与竞赛活动培养了良好的环保意识和行为习惯（例如是否按照相关法规和行业规定处理产生的废弃物和污染物）？
- ③竞赛过程中，与其他高校参赛队伍进行**沟通与交流的收获与体会情况**（获得了哪些新创新和创意思路，对自己的激励作用等）。
- ③ 分析将来在对竞赛作品进一步完善和投入实际应用的过程中，如何考虑**社会、经济、生态、安全及文化等工程伦理因素**的制约和影响，以及自己作为电气或自动化工程师所要承担的社会责任。

一些说明：

生产实习类课程是支撑同学们“**工程与社会**”、“**环境与可持续发展**”、“**职业规范**”、“**沟通与交流**”这几条毕业要求（能力），那么，同学们在企业的实习过程中，是从哪些方面获得这些知识/能力的呢？这里提几个问题，请大家思考和分析一下。

【一】针对工厂统一实习——举两个例子

（1）南宁三峰环境发电厂实习

- 1、南宁三峰环境发电厂建设的意义？（从环境与可持续发展的角度思考和分析）。
- 2、虽然没有直接与企业工程师就职业规范方面的内容进行较为深入的探讨，但是，在实习过程中，能否从企业员工的行为、着装、操作，以及生产现场的注意事项、规章制度、告示牌、安全区规划和厂区整洁等方面，体会到自动化工程师应具备的工程职业道德、职业规范和职业技能？（从职业规范的角度思考和分析）。
- 3、在实习过程中，你是否在学习态度、工作作风、工程职业道德和行为规范、团队合作等方面得到了锻炼？是否对自己将来要从事的工作和所承担的责任有了更深刻的认识？（从职业规范的角度思考和分析）。
- 4、在实习过程中，通过与指导教师、企业工程师进行沟通交流，了解了哪些我国在电气工程及其自动化领域取得的成就，以及哪些电气/自动化技术是社会和企业急需的，这些企业的创新性产品和技术（例如欧维姆的“中国天眼”技术、宝骏的新能源汽车、柳工的电动挖掘机和5G远程操控技术、柳钢冷轧厂的无人行车）、对我国社会、经济、文化、安全、健康的发展有何影响（从工程与社会的角度思考和分析）？

是否提升了你的专业自豪感和家国情怀？

- 5、在实习的过程中，是否思考过相关的行业政策、法律法规、环保规定对企业生产的制约和影响？例如，为什么宝骏、柳工的产品中新能源汽车/挖掘机的比例越来越大？欧维姆公司受益于我国的悬索桥建设的快速发展，为什么悬索桥的建设越来越多（美观、安全、文化、维护的需求）？（从工程与社会的角度思考）

(2) 柳工机械股份有限公司实习

- 1、在柳工机械股份有限公司实习的过程中，是否思考过公司为什么要花大价钱设立测试部门来检测其产品的噪声？在柳钢的热轧车间中，用于钢厂退火/淬火用的冷却水为什么要循环利用？上汽通用的生产基地为什么要建设为一个风景园林区？（从环境与可持续发展的角度思考和分析）。

- 2、虽然没有直接与企业工程师就职业规范方面的内容进行较为深入的探讨，但是，在实习过程中，能否从企业员工的行为、着装、操作，以及生产现场的注意事项、规章制度、告示牌、安全区规划和厂区整洁等方面，体会到自动化工程师应具备的工程职业道德、职业规范和职业技能？（从职业规范的角度思考和分析）。

- 3、在实习过程中，你是否在学习态度、工作作风、工程职业道德和行为规范、团队合作等方面得到了锻炼？是否对自己将来要从事的工作和所承担的责任有了更深刻的认识？（从职业规范的角度思考和分析）。

- 4、在实习过程中，通过与指导教师、企业工程师进行沟通交流，了解了哪些我国在自动化工程领域取得的成就，以及哪些自动化技术是社会和企业急需的，这些企业的创新性产品和技术（例如欧维姆的“中国天眼”技术、宝骏的新能源汽车、柳工的电动挖掘机和5G远程操控技术、柳钢冷轧厂的无人行车）、对我国社会、经济、文化、安全、健康的发展有何影响（从工程与社会的角度思考和分析）？是否提升了你的专业自豪感和家国情怀？

- 5、在实习的过程中，是否思考过相关的行业政策、法律法规、环保规定对企业生产的制约和影响？例如，为什么宝骏、柳工的产品中新能源汽车/挖掘机的比例越来越大？欧维姆公司受益于我国的悬索桥建设的快速发展，为什么悬索桥的建设越来越多（美观、安全、文化、维护的需求）？（从工程与社会的角度思考）

【二】针对学科竞赛

- 1、在竞赛作品的设计过程中，你是否采取简化设计、选择标准或易购器件、模块化设计等措施降低系统成本、规范耗材管理避免浪费。是否能够按照相关法规和行业规定处理产生的废弃物和污染物，培养良好的环保意识？（从环保角度思考）
- 2、在竞赛作品的设计过程中，你是否通过调研、阅读参考文献等方式，学习到相关的环境保护和可持续发展的方针、政策和典型案例？是否能够分析竞赛作品（不限于自己的作品，也可以是赛事的其他作品）对环境 and 可持续发展的作用？（从可持续发展角度思考）
- 3、在竞赛过程中，你是否在学习态度、工作作风、工程职业道德和行为规范、团队合作等方面得到了锻炼？是否对自己将来要从事的工作和所承担的责任有了更深刻的认识？（从职业规范的角度思考）。

- 4、在现场参赛过程中，能否从赛事的组织活动，工作人员的行为、着装、操作，以及竞赛现场的注意事项、规章制度、告示牌、安全区规划和厂区整洁等方面，体会到工程师应具备的工程职业道德和职业规范？（从职业规范的角度思考）。
- 5、在竞赛过程中，评委是否提出了竞赛作品受社会、经济、生态、安全及文化等工程伦理因素制约和影响的问题，你们是如何思考和回答的？对你们将来进一步完善和开发竞赛作品有何指导意义？（从工程与社会的角度思考）
- 6、在竞赛过程中，通过与评委、其他高校参赛团队进行沟通交流，了解了哪些我国在自动化工程领域取得的成就，以及哪些自动化技术是社会和企业急需的，赛事作品对我国社会的发展有何影响（从工程与社会的角度思考）？

二、格式要求：

实习报告的总字数在 **3000 字左右，不多于 4000 字（一般限制在 4 页）**。正文要求小四宋体 1.3 倍行距排版，**正反面打印（一般 2 张纸）**。**按照《工程认识实习》（电自）或《生产实习》（自动化）课程教学大纲的要求，每位同学要就每个实习单位写一篇实习日记，实习日记随实习报告一起上交。** 图纸要求图面整洁，布局合理，线条粗细均匀，圆弧连接光滑，尺寸标注规范，文字注释必须使用工程字书写。**要求学生使用计算机绘图和表格**。曲线图表要求所有曲线、图表、线路图、流程图、程序框图、示意图等不准徒手画，必须按国家规定标准或工程要求采用计算机或手工绘制。图号按序编号，如“3”为第三幅图。如果图中含有几个不同部分，应将分图号标注清楚，并在图题下列出各部分内容。图题置于图下方，插图与图题不得拆开排写于两页。图题、图中字均应比正文小一号。图形和图像不能太大，要与文字相协调。正文引用图的例子：图 1 是一朵鲜花。



图1 一朵鲜花

表格必须有编号、标题，编号，如“表 4”为第四个表。表题置于表上方，表内必须按规定的符号标注单位。标题、表内文字的字号比正文小一号。

正文引用表的例子：表 1 给出了车模基本尺寸参数。

表 1 车模基本尺寸参数

基本参数	尺寸 (mm)
轴距	198
前轮距	137
后轮距	146
车轮直径	52
车长	316
车宽	172
传动比	18/76

公式另起一行居中，公式后应注明序号，该序号按章顺序编号，如“(1)”为第二章第三个公式，公式的编号应该右对齐。

正文引用公式的例子：这是公式(1)。

$$a + b = c \quad (1)$$

备注：

(1) 抄袭/雷同/网络拷贝的实习报告，以及内容/格式严重偏离以上要求，一律判为不合格，且无补考机会，只能随下一年级重新实习。

(2) 自主实习/学科竞赛的同学在返校后应在班级举行一次报告会（制作PPT），图文并茂地向同学们介绍自主实习/竞赛的经历和收获。

第二类实习 毕业实习或专业实习报告

20XX~20XX 学年第 X 学期 XXX 专业实习报告

实习名称：金工实习 工程认识实习 生产实习 专业实习 毕业实习

姓名		学号		班级	
实习地点			实习时间		
带队教师			报告评分		

报告正文自拟题目（**报告写完后删除本部分内容**）

一、内容要求

正文部分可以分节写作，写作内容可因实习的内容不同而变化。主要内容应包含：正文部分可以分节写作，写作内容可因实习的内容不同而变化，应有实习目的、实习单位及其主要业务简介、实习过程(实习内容与所学联系起来)、实习总结与体会。**要求至少包含3张实习采风照片。**具体内容要求如下：

实习报告必须包含以下内容：

4、实习目的（**不超过200字**）

- 5、实习单位及其主要业务简介：例如生产技术现状、组织管理模式、市场地位、企业文化等。（不超过500字）
- 6、**实习过程介绍和分析**：①使用专业术语或绘图进行描述，主要**接触、调研、学习**到哪些电气工程或自动化工程实践案例、新技术、新器件和新产品？**参与了**哪些企业技术创新和工程开发项目？配合工程师完成了哪些生产和管理工作？**学习到了**哪些产品研发的开发流程、项目管理方法和团队协作方式？②实习过程中，参与的**交流讨论情况**，与带队教师、企业工程师、其他同学就实习中遇到的产品/技术/管理/销售问题进行了哪些**沟通与交流**？③向企业员工学习到了哪些生产一线中的**工程伦理问题和职业道德规范**？是否严格遵守了实习企业的各项规章制度？④学习到了哪些环保政策和法律法规，是否能够**践行环境保护**工作？（不少于1200字）
- 7、**实习收获与体会**：①结合实习中学到的知识，分析在电气工程与自动化技术的发展与应用过程中，应**如何考虑社会、经济、生态、安全及文化等工程伦理因素**的制约和影响；或分析电气工程与**自动化技术对社会发展的影响**。②结合实习中了解到的有关环境保护的方针、制度、措施和效果，分析和**评价**电气工程与**自动化技术对生态环境、公众健康、安全和可持续发展的影响**，根据发现的问题提出相应的改进思路或措施。总结**你是否通过实习认识到环境保护的重要性？是否建立了正确的环保意识**？③结合个人的职业发展规划，**分析如何理解电气或自动化工程师的岗位职责、应具备的职业规范和所承担的社会责任的？**如何理解企业发展不可或缺的工匠精神和创新文化基因？是否通过实习培养了良好的职业道德操守和高度的社会责任感？④如何理解**人际交往和沟通交流能力**在自动化工程实践中的作用和重要性？在今后的工作中如何进一步与导师、同学和业界同行进行沟通交流？（不少于1200字）

一些说明：

毕业实习课程是支撑同学们“**工程与社会**”、“**环境与可持续发展**”、“**职业规范**”、“**沟通与交流**”这几条毕业要求（能力的），那么，同学们在企业的定岗实习过程中，是从哪些方面获得这些知识/能力的呢？

我这里提几个问题，请大家在实习时注意思考和分析：

1、企业的产品生产和研发受哪些因素影响？企业在制定生产规划和创新项目立项时首要考虑哪些问题？背离了社会发展需求、国家政策法规、健康/安全/文化需求的企业是否能够发展壮大？（从工程与社会的角度分析）

2、在实习过程中，有哪些规章制度是与环境保护有关的，为什么企业新上马的技术、产品中越来越多的考虑节能减排因素？（从环境与可持续发展的角度分析）。

3、在实习过程中，能否通过与企业一线员工的沟通交流，以及从他们的行为、着装、操作，以及生产现场的注意事项、规章制度、告示牌、安全区规划和厂区整洁等方面，体会到自动化工程师应具备的工程职业道德、职业规范和职业技能？（从职业规范的角度分析）。

4、在实习过程中，你是否在学习态度、工作作风、工程职业道德和行为规范、团队合

作等方面得到了锻炼？是否对自己将来要从事的工作和所承担的责任有了更深刻的认识？是否对自动化领域的工程伦理观念做到了“内化于心、外化于行”？（从职业规范的角度分析）。

5、在实习过程中，如何更快地适应工作环境？如何从前辈那里学习到更多的成功经验？如何向他人展示自己的能力和更好的融入项目团队？如何在工作中更好的协调各与企业领导、带队工程师和同学的工作关系？仅仅依靠技术能力够吗？（从沟通交流的角度分析）。

二、格式要求

实习报告的总字数不少于 3000 字，且不多于 5000 字（至多六页）。正文要求小四宋体 1.3 倍行距排版，正反面打印（至多三页纸）。附上至少 5 篇实习日记。图纸要求图面整洁，布局合理，线条粗细均匀，圆弧连接光滑，尺寸标注规范，文字注释必须使用工程字书写。**要求学生使用计算机圈和表格。**曲线图表要求所有曲线、图表、线路图、流程图、程序框图、示意图等不准徒手画，必须按国家规定标准或工程要求采用计算机或手工绘制。图号按序编号，如“图 3”为第三幅图。如果图中含有几个不同部分，应将分图号标注清楚，并在图题下列出各部分内容。图题置于图下方，插图与图题不得拆开排写于两页。图题、图中字均应比正文小一号。图形和图像不能太大，要与文字相协调，注重正文引用的正确性。

备注：抄袭/雷同/网络拷贝的实习报告，以及内容/格式严重偏离以上要求，没有结合课程支撑的毕业要求进行撰写的报告，一律判为不合格，且无补考机会，只能随下一年度重新实习。

附件 8：非试卷考核课程考核方案及评分标准（实习指导教师填，单独拷贝再编辑）

广西大学非试卷考核课程考核方案及评分标准

(XXXX-XXXX 学年第 X 学期)

课程名称	
课程性质	<input checked="" type="checkbox"/> 集中实践必修课 <input type="checkbox"/> 集中实践选修课
指导教师	
考核对象	_____专业
考核形式	按教学大纲填写
考核内容	按实习计划的内容与过程有选择性进行填写。
考核要求	按教学大纲填写。下面是一个例子： 实习缺勤率应少于 1/3 方可对其进行考核，从平时（来自于实习考核表）和实习报告或实习检验方面考核实习效果；实习检验考核必须达到____分（由实习指导教师协商后确定，比如 55）才与平时成绩进行总评，否则表明平时成绩不真实，引入诚信折扣。
考核评分标准 (满分 100 分)	按教学大纲填写。下面是一个例子： (1) 平时（出自实习考核表）成绩占 50%：按教学大纲规定的平时成绩评定维度给分。 (2) 实习报告成绩占 50%或 25%：主要考察实习报告书写质量，是否包括了实习具体内容，是否按实习报告要求撰写，是否表达清楚等，按支撑的课程目标打分。 (3) 实习检验考核卷成绩占 0%或 25%：主要考察实习过程是否认真仔细，是否总结与思考等，按支撑的课程目标打分。
学期总成绩评定方法	按教学大纲填写。下面是一个例： 总评=平时实验成绩各项加权值×诚信系数×50%+考核（笔试+报告或仅报告）×50%。 实习考核达到____分（由实习指导教师协商后确定，比如 55）以上者，诚信系数记为 1；未达到者，通过调节诚信系数使总评成绩在 60 分以下。
教研室/系主任 审核意见	教研室/系主任：（签字） 年 月 日
学院审核 意见	学院负责人：（签字） 年 月 日

附件 9：学生实习总结报告表（实习指导教师填，单独拷贝再编辑）

广西大学学生实习总结报告表

学院 _____ 专业 _____ 班级 _____

实习名称		实习单位、地点	
实习起止时间		指导教师	
实习计划人数		实习实际人数	
实习考核结果	优? 人 良? 人 中? 人 及格? 人 不及格? 人		
预算经费		实际开支经费	
实 习 工 作 总 结	<p>（包括计划的执行情况、实习效果与质量、经验体会、存在问题及改进措施/建议等，控制在正反面一页内）</p> <p>实习指导（带队）教师签名： _____</p> <p>年 月 日</p>		

- 注：1、实际使用经费以到财务报销的实习经费为准；
2、每个实习课程只填一份，所有带队教师应签字；
2、本表一式一份，正反面打印，学院存档。