

机械工程学院文件

院字〔2020〕12号

关于本科教育教学质量监控与保障体系的文件

(2020 修订)

院属各单位：

为贯彻执行高等教育40条和广西大学《关于加快新时代广西大学一流本科教育发展的意见》，强化“以本为本”的教育理念，按专业国家标准和专业认证的要求以及学校双一流建设、综合改革要求和学院的专业定位与建设目标，在保证师资需求平衡和保障实验设备与基本耗材以及校内外实践基地满足要求的情况下，构建学院四级本科教育教学质量监控与保障体系，使与教育教学有关各项工作权责清晰，更好地开展工作，以促进学院各专业内涵式发展，培养“五有”领军人才。通过这个体系，引导学生以学习为中心，刻苦读书学习，回归常识；促进教师主动转变教学观念，潜心教书育人，回归本分。

学院四级本科教育教学质量监控与保障体系，包括学院管总一制、督、评、引、处、选、档、跟；教学系（教研室）主责一修订培养计划并组织实施、组织教学、服务教师与学生、专业评估与认证工作；课群（团队）主建一课程建设、重点课程的统计分析、教学研讨并持续改进；教师主导一引导学生学会学习、学会做人、学会做事、学会钻研，做学生的引路人。另外，应不断完善各种达成情况评价方式方法，基于培养目标合理性评价持续改进培养目标，基于培养目标达成情况评价持续改进毕业要求，基于毕业要求达成情况评价持续改进课程体系和课程支撑毕业要求的关系，基

于课程达成情况评价持续改进学生学习成效和课程教学效果，从而不断提升人才培养能力和质量。

一、总体要求

学院各个岗位和每位教职员工作要以立德树人为根本任务，全面担负起“课程育人、科研育人、实践育人、文化育人、网络育人、心理育人、管理育人、服务育人、资助育人、组织育人”的主体责任，要把“三全育人、全员育人、全程育人和全方位育人”理念贯穿教育教学始终，贯彻执行学院四级本科教育教学质量监控与保障体系，坚持持续改进，提升学院本科人才培养能力，为专业内涵式建设提供强大动力，为全面英才教育贡献力量。

二、学院管总

“制”的方面：学院负责制定各种与本科教育教学相关的各种制度文件或相关规定，如本科教育教学质量监控与保障体系、关于创新创业实践学分实施办法的补充规定、关于本科学子转专业工作细则、关于本科学子实习教学工作的补充规定、关于毕业设计（论文）教学工作的补充规定、本科教学学生相关的学习成绩档案管理规范、教师相关的教学存档材料管理规范、本科教学管理存档材料管理规范、关于专业建设与课程建设（含课程思政与课程美育）的实施办法、关于持续加强教学改革项目开展与落地的意见、关于实验室持续进行6S管理与考核办法、关于教学超工作量贡献绩效分配办法、关于教师各类评优评奖的实施办法、大类招生-专业培养分流实施细则、本科生学业预警帮扶实施工作条例、推荐免试研究生工作实施细则、教育教学督导委员会职责与议事规程、教育教学指导委员会职责与议事规程等。

“督”的方面：成立本科教育教学督导委员会，对培养计划的落实、

教育教学组织、课堂教学、实践教学、学生学习状况进行全面督导与督查。对课堂教学，要求督导员每学期听课次数不少于8次（至少含1节实验课观摩与采访）或者抽查教学档案，形成督导检查报告，并做到节节反馈确认；对学校层面反馈到学院的课堂教学意见（包括评教与教学信息员的反馈意见），及时与相关授课教师沟通，对督导提出意见中的突出问题将召集督导员集中听课，请有经验教师帮扶，尽快解决问题。对集中实践环节，设置考核前督查、对毕业设计（论文）设置期中督查和评阅前督查，督查办法按相关文件执行，对培养计划的落实和教学组织情况的督查，一般应放在开学检查和期中检查进行。本科教育教学督导委员每学期应召集不同年级不少于15人的学生开展一次座论会，面对面收集学生学习情况和教师授课情况，并向学院反馈。学院每学期统计督查一次教授和副教授为本科生上课情况，发现存在教授和副教授不为本科生上课的情况，学院将及时了解情况并解决问题。每学期统计督查一次教材使用情况，选取教材必须是高等学校规划教材，非规划教材一般应征得课群团队的同意。同时所有教材的征订需经学院教材选用、征订审核小组同意报请学校批复。

“评”的方面：收集来自学校及学院教学督导、特聘专家、网上评教和学生教学信息员反馈的各种反馈意见，对学生、教师、教学成果、教学项目等进行综合评价并做好学院层面的推优评奖工作，包括年度考核评优，教学质量优秀奖、教师授课比赛奖、十佳教师奖、十佳青年教师奖、十佳实践教师奖、优秀教务管理奖、教学名师、宝钢教育“优秀教师”奖、三育人奖、师德模范、优秀毕业论文指导教师等。学生推优主要包括三好学生、学习标兵、科研标兵、优秀毕业生、国家或自治区奖学金、校长奖学金、宝钢教育“优秀学生”奖等。

“引”的方面：引导教师吸收新的教学理念，革新教学方法，拓展多

种教学方式，如微课，慕课，翻转课堂，促进教学方式从以内容为中心向以学生学习为中心转变，与时俱进地更新教学内容。学院不定期在学院网站中的教育栏目或者教师工作群登载新的教学理论、理念、观念、方式方法等相关文章，在学院公告栏（工作群）不定期登载教学会议与教学培训通知，选派教职员工参加相关会议与教学培训。

“处”的方面：每学期对学生学业进行统计，对欠学分的学生提出包括红牌、黄牌、蓝牌等不同级别的学业警示；对达到学籍处理条件的及时进行处理，对学习态度不端正的学生进行约谈，同时引入辅导员做思想工作，对相应学生进行个别辅导，以促进其端正思想，争取进步。对教师出现教学事故进行认定和处理。

“选”的方面：按学校要求选拔拔尖学生进行单独培养，并制定相对于普通培养计划标准要高一些的培养计划，并在拔尖学生中全程实行导师制，选配科研能力强并富有经验的研究生导师，促进拔尖学生在实践能力和创新能力方面快速成长。

“档”的方面：对学生相关的学习及效果材料，学生学科竞赛获奖材料、教师相关的教学、本科教学管理材料等资料进行归档，这项工作由教学秘书按学院相关档案管理规范完成。

“跟”的方面：建立毕业生跟踪反馈机制，不定期通过学生实习单位的问卷调查，到用人单位进行校友走访，第三方公司（如麦可思公司第三方评价）系统数据收集，用人单位对毕业生工作岗位反馈评价等方法自查毕业生与培养目标是否相符，同时要与毕业生在校期间的学习情况相结合评估学生毕业要求达成度，为持续改进人才培养各方面工作提供依据。

三、教学系（教研室）主责

教学系（教研室）要切实担负起修订培养计划并组织实施、组织安排

教学工作、服务教师与学生、专业评估与认证工作，促成毕业要求达成的责任。

为保持培养计划的连续性，培养计划的大修3~5年一次，大修要考虑社会和企事业单位需求，聘请校内外同行专家和企事业单位专家对课程体系修订提出意见和建议。对于已颁布的各年级培养计划，教学系（教研室）要贯彻执行，在培养计划适用年限内，不允许对必修课程（包括通识必修课、学门与学类核心课、专业核心课、专业限选课、集中实践必修课）删减或增补，在充分论证的情况下允许对专业选修课进行增补，增补的课程应有详细的OBE（基于产出的教育）教学大纲。

有序地按培养计划和相关配套文件组织教学工作和分配教学任务，在教学工作过程中出现的问题要建立相应的台帐，为持续改进人才培养方式方法和提高人才培养能力提供依据。

对课程开设实行递阶完善制度，对新开设课程（上一版培养计划没有开设过该课程）要求课程开发者出具详细的OBE教学大纲，并提供相关的教材和参考书籍，同时要就课程建设情况在教学系部（教研室）内作详细报告，在满足一定的课程资源条件（如完整的教案、课件、课程视频动画、实验条件）下，方可开设此课程；对首次上课的教师，必须担任一学期的课程助教（承担批改作业、讲解习题、课外答疑、指导实验等）逐渐掌握教学基本方式方法和熟悉学生情况，下一个学期方可独立讲授课程，同时指定一名有丰富教学经验的教师指导其教学方式方法，五年内适时参加教师讲课比赛，以赛促教；对新开平行课的教师，要求其就随机抽取的内容开展试讲，试讲点评人由学院组织经验丰富的教师3~5名组成，试讲合格方可开设此平行课。

为学生顺利开展各门课程学习提供必要的服务。选派懂专业、会演讲

的教师为各年级学生开展五次选课指导，引导学生结合兴趣按培养计划选修课程。在大一学年分别在入学月份（9月）和学年最后一个月（6月）各安排一次选课指导，引导专业兴趣；在大二学年最后一个学期大类分流前安排一次专业介绍和选课指导，引导学生根据自己的兴趣按专业方向选课；在大三、大四每个学期（除毕业学期外）最后一个月都安排一次选课指导，主要是强化按专业方向选课，并就导师制课程、实习、实践、毕业设计相关教学工作强调关注事项，规划自己未来的事业生涯。选派优秀实践教师为学生组织开展专业性工作提供指导与技术支持，促进学生有序健康发展，为学生与课程相关的事务提供服务，如课程学分替换、课程学分认定等。

为教师教学工作有序开展提供便利，协调课程（群）与课程（群）间的关系，协调教师针对教学工作的不同意见。组织教师不定期学习教学理论、理念、观念、方式方法。培育针对专业建设和课程建设的教改项目，不断促进教学改革落地。

配合学院开展开学和期中教学检查及各类专项教学检查，并进行自查自纠；做好专业评估与认证材料的编撰，以评以认促改，以评以认促建。

四、课群（团队）主建

课群（团队）要群策群力做好课程建设、重点课程的统计分析、教学研讨并持续改进，协同做好做实教学改革项目，以便教学改革的成功落地，同时引入信息技术，建设适用于过程教学的课群网站。

理论课群建设的内容包括各课程的教学内容、教学大纲、教案、课件、习题、动画视频、课外拓展阅读资料、实验项目与课件、实验预习与报告要求、企业讲师课、企业观摩课、慕课、微课、教材以及课群网站等，同时也包括挖掘课程育人功能，研究课程思政和课程美育的实施途径。理论课教学大纲中对该门课提出明确学习要求；选择使用规划教材保证质量；

鼓励自编符合本院学生使用的教材，在未公开出版前应取得教学指导委员会和学校教材领导小组的审批方能试用。

集中实践课建设的内容包括教学大纲、项目任务书、所需知识与技术的引导性PPT、实践报告范例以及课群网站建设。其中项目任务书包含了项目的内容与目标、明确的检查指标、项目完成的引导性流程和问题、项目完成需要的知识储备和参考文献等。为保证集中实践征集选题符合培养目标，由教学系（教研室）组织选题审查，并出具审查意见。

实习课程建设的内容包括教学大纲、实习企事业单位PPT、实习内容与计划、实习报告范例等。其中实习企事业单位PPT应与单位各部门的负责人联合制作，包括企事业单位概况、企业资质、企业部门及职责、企业产品、工装设备、企业文化、企业优秀员工等，PPT实现共享。

毕业设计（论文）课程建设的内容包括教学大纲、选题组织与审查、优秀毕业设计（论文）范例。为保证毕业设计（论文）征集选题符合培养目标，由教学系（教研室）组织选题审查，并出具审查意见。优秀毕业设计（论文）范例的积累主要是为毕业生提供学习榜样，促进毕业设计（论文）质量的提升。

对重点课程（主要是必修课程，即学门类课程、专业核心课程、专业限选课程）进行成绩分析，如与同届平行班、与历届同课程长时间范围内趋势分析，以此发现日常教学中存在的问题，并开展改进教学的专题研究。

定期召开课程（组/群）研讨会，就课程讲授中的重点和难点讲授方法进行交流，对教学工作中出现新问题研讨解决，不断改进教学工作。

课程（组/群）团队协同做好做实教学改革项目，产出教育教学学术论文，并经常性地与外界交流，查缺补短，同时要力促教学改革成果成功落

地。

课程群建设应全面引入信息技术，建设课程群网站，积累教学资源 and 经验，持续培育教学成果。

五、教师(含实验室指导教师、班主任、辅导员、行政)主导

在教学质量监控保障体系中教师是教学活动实施的主体，教师要增强职业规范意识和自觉，不断提高教育教学素养和责任心，引导学生学会学习、学会做人、学会做事、学会钻研，做学生的引路人。

教师应按教学大纲的规定，正确认识课程教学目标，强化教学任务分析，全面地把握好课程深度、广度、教学进度和教学内容的重点、难点，在课程中与时俱进的引入相关理论、方法和技术的进展，并督促学生查阅相关资料，获得新知。教师积极参与所任理论课程相对应的实验教学，每个实验项目至少应指导一次课；并按相关要求积极参与指导集中实践类课程。教师应将学科思维方式方法作为学生专业素养的核心，培养学生的研究、实践、创新能力。教师应在课程中深入挖掘实施课程育人的要素，研究课程思政和课程美育的实施途径，充分发挥课程的育人功能。实验室指导教师应积极充分地准备课程实验，每个实验项目应该亲自做一次，还要为开设与实验室设备相关的具体集中实践课程内容创造有利条件，为高质量完成相应实验项目提供保障。同时，实验室指导教师应为相关专任教师提供熟悉实验设备的条件和使用方法培训。此外，在课程内容发生变化情况下，实验室指导教师应有选择性的随堂听课或通过自学补充相关知识。

教师应强化学业成绩考核在水平评定、促进学习、人才选拔的作用，将学习过程的形成性评价与终结性学习考试相结合。教师应重视形成性评价（如考勤、作业、讨论、报告、实践、章节测验、综合测验等）的功能，利用其可反馈性不断调整教学行为，并将其作为学生平时成绩的可靠来源；

清醒认识自己所教学科、专业的知识与素养，结合教学任务分析，关注学生知识与能力如何能够真实而全面地体现在终结性学习考试中，不断促进教师命题技巧与教学方法的改进。教师应充分认识试卷分析的功能，长期而富有成效地做好试卷分析，通过分析结果促进自身对之前教学活动及评价方式的反思，以提高教学质量。

另外，教师应模范遵守课堂纪律，并有效组织课堂教学；任课教师需熟练地使用现代化教学手段，以提高教学效率；教师应针对不同教学对象和教学内容，不断总结和改进教学方式和方法，积极申报和参与各类教学改革项目和专业建设、课程建设，完成相应任务；教师应积极主动承担学生创新项目、学科竞赛的指导工作，为学生创造相关的实验条件。

班主任要引导学生掌握适用于学院专业的正确学习方法，指导学生按培养计划要求依学生兴趣选课，引导学生做人做事；密切联系班级干部，跟踪问题学生，及时纠正和帮助问题学生，问题严重的及时反馈到本科学生工作组。辅导员要引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，经常性做思想工作，进行“成人”教育。

六、持续改进的机制

1. 评估和评价机制持续改进

教育教学指导委员会不定期对评估与评价机制进行反思讨论，从过往评价报告与实际情况对比中找出不足，修正评价办法。

针对评估和评价机制持续改进要思考以下问题：

(1) 培养目标的合理性评价方法是否可以促进培养目标更趋合理。

(2) 对培养目标达成情况定性评价中，专业在选择评价方式或

方法上是否有利用评价培养目标的达成情况；定量评价培养目标支撑职业能力的支撑矩阵是否有必要进一步修订；何种情况下聘请第三方对培养目标开展评价。

(3) 对毕业要求达成情况定性评价中，专业在选择评价方式或方法上是否有利用评价毕业要求的达成情况；定量评价毕业要求的课程支撑矩阵是否有必要进行调整；对解决复杂工程问题的能力的调研方式是否合适，得到的结果是否可以反映实际情况。

(4) 对课程达成情况定性评价中责任教师的问卷是否可以有效地为达成情况评价提供评估数据；定量评价中按教师给出的分析报告中设置期望值（期望评价值与期望达成度）是否合理；形成性评价与总结性评价所占的权重分配的合理性。

评估和评价机制持续改进由主管本科教学的副院长和主管学生工作的副书记共同负责，具体由教育教学指导分委员会对持续改进情况进行评价。

2. 培养目标与毕业要求及其指标点的持续改进

根据培养目标的合理性分析报告，结合不断变化的社会需要和学校办学定位、学院办学定位，专业培养目标在基本要求（知识、能力、素质）、专业领域、职业特征、人才定位和职业能力等五个方面適切性。思考职业能力是否宏观上覆盖了毕业要求。

根据培养目标的达成情况分析报告，将评价结果直接作用于毕业要求的修订，完善毕业要求及其指标点，修改支撑权重，以更有力更合理地支撑培养目标的达成。

培养目标与毕业要求及其指标点的持续改进由专业负责人负责，可以通过对比表格的形式表述改进前后的情况。

3. 课程体系的持续改进

根据毕业要求的达成情况分析报告，将评价结果直接作用于课程体系的修订，结合社会发展与技术发展增删相关课程，完善各类型课程，修改支撑权重，以更有力量更合理地支撑毕业要求的达成。

课程体系的持续改进由专业负责人负责，可以通过对比表格的形式表述改进前后的情况。

4. 课程及教学过程持续改进

由专业负责人将毕业要求的达成情况分析报告反馈给任课教师，提取所任课程支撑的毕业要求指标点达成情况，并结合任课教师自己的课程目标达成情况分析报告，补充或更新教学内容、完善教学资源（含预习推送、视频、课件、章节测验、练习、绘图、调研、综合测验）、改革教学方式方法、完善教案与课程设计、采用现代教学手段改进课堂教学活动、改革考核方式方法等。

课程及教学过程持续改进由任课教师负责完成，可以通过对比表格的形式表述改进前后的情况。

七、奖惩机制及其他

凡消极应付工作岗位职责要求的，不按时按期完成相关任务，影响本科教育教学质量监控与保障体系实施效果的，与年度考核挂钩，经考核小组考核，按情节轻重降低等级。

凡在教育教学中做出成绩并产生成果的，按教育教学奖励办法给予奖励。

为持续不断地改进本科教育教学，需要教育教学指导委员会不定期就专业的人才培养自适应与完善机制从人才培养定位与社会需要的适应度、教师及教学资源的支撑度、质量保障体系运行的有效度、培养目标与培养

效果的达成度以及毕业生与用人单位的满意度进行有效评估，并形成评估报告。

原本科教育教学质量监控与保障体系与此文件有冲突的按此文件执行。

