

南宁学院 2025 版专升本质量管理工程专业 人才培养方案

一、基本信息

专业代码：120703T

专业名称：质量管理工程

修业年限：2 年，可在 2-6 年内完成

学历层次：全日制大学本科学历

授予学位：管理学学士

二、专业简介

本专业是南宁学院与原广西质量技术监督局（现“广西市场监督管理局”）合作办学后，针对广西区质量人才紧缺，依托双方互补的优势办学资源开设的第一个本科专业，也是目前广西区内唯一的质量人才培养本科专业。与广西质监局合作办学以来，南宁学院一直着力建设“质量技术专业群”，建立一套资源共享、人才共享、利益共享的创新型质量人才培养机制，建成全国一流的全方位、多层次的质量人才培养体系。2017 年质量管理工程专业成为广西民办高校重点建设专业，2019 年成为广西一流本科专业建设点。2017 年南宁学院成为全国质量管理工程专业联席会常务理事单位、中国质量研究与教育联盟首批成员，与国家市场监督管理总局合作建立了中国质量研究与教育（南宁）基地、中国-东盟质量研究与教育中心，服务国家“一带一路”战略和“质量强桂”人才需求。

三、培养目标

本专业培养拥护党的基本路线，德智体美劳全面发展，服务区域经济社会发展需要，系统掌握质量管理工程领域的相关理论、方法和工具，能在工业生产和组织运营中从事质量策划、质量控制、质量改进、质量保证、企业管理等工作的高素质应用型人才。本专业学生毕业后，通过 5 年左右的实践，期望达到以下目标：

目标 1：职业素养与社会责任

能在高质量、可持续发展和数字化转型的背景下，展现出良好的思想品德、人文素养和职业道德；深刻理解质量工作在社会、法律、环境、安全等方面的广泛责任，能够在工程实践中自觉遵守职业规范，践行社会主义核心价值观。

目标 2：工程实践与智能质量技能

具备扎实的工程与管理学科基础知识，能够综合运用数理统计、智能算法、大数据分析、数字化检测技术及先进质量管理工具，解决现代制造与服务业中的复杂质量问题，能在智能化质量系统的运维、优化和可靠性工程中发挥核心技术作用。

目标 3：系统性质量工程与创新应用

能够在企事业单位、研究机构或咨询认证机构中，独立或领导团队胜任质量领域的研究、策划、设计、控制、改进及咨询工作；具备将标准化工程、体系认证、智能质量控制、质量大数据分析与改进、供应链质量协同等理论与前沿技术融合应用的能力。

目标 4：协同沟通与组织领导

具备有效的自我表达、人际交往和跨文化沟通能力；能够在多学科、跨功能的团队中进行清晰的技术交流和高效率协调，胜任项目协调人或团队负责人的角色，能推动共识、管理冲突并促进合作。

目标 5：终身学习与持续发展

能够主动跟踪质量管理工程领域的前沿发展，持续更新自身知识体系与技能；能够适应职业发展需求，实现技术或管理岗位的晋升，并在行业技术变革中展现良好的适应性和核心竞争力。

四、毕业要求

1. 工程知识：能够掌握数学、自然科学、工程基础及质量管理工程的专业知识，并融合大数据分析、智能算法等数字技术，用于解决质量领域的复杂工程问题。

2. 问题分析：能够运用数学、自然科学、管理科学与工程科学的基本原理，结合数字化工具与方法，识别、表达并分析质量领域的复杂工程问题，通过文献研究与数据挖掘获取有效结论。

3. 设计/开发解决方案：能够针对质量相关复杂工程问题，设计具备智能化、数字化特征的系统、流程、工艺及控制策略，在方案中体现创新意识，并综合考虑社会、健康、安全、法律、文化、环境及可持续性影响。

4. 研究：能够基于科学原理并运用数据驱动的研究方法，对质量领域复杂工程问题设计实验、分析解释数据、开展模拟仿真，并通过信息综合形成合理有效的结论。

5. 使用现代工具：能够开发、选择并应用智能化质量工程工具与技术，完成质量设计、控制与改进中的预测与模拟任务，并认知技术工具的适用条件与局限。

6. 工程与社会：能够基于质量工程背景，结合数字化变革带来的社会与法律新议题，分析和评价工程实践及其解决方案对社会、健康、安全、法律与文化的影响，自觉承担相应责任。

7. 环境和可持续发展：能理解和评价质量工程实践在全生命周期内对环境、社会可持续发展的影响，提出绿色与智能相协调的质量改进策略。

8. 职业规范：具备良好的人文社会科学素养与军事训练基础，在智能时代背景下保持高度的社会责任感，遵守职业道德与规范，具备健全的身心素质与良好的工程伦理意识。

9. 个人和团队：能够在跨学科、数字化协作平台中承担个体、团队成员或负责人的角色，适应远程、异地及虚拟团队等新型协作模式。

10. 沟通：能够就复杂质量工程问题，运用现代信息技术手段与业界同行及社会公众进行有效沟通，具备撰写报告、陈述发言、回应指令的能力。

11. 项目管理：理解并掌握工程管理与经济决策方法，熟悉数字化项目管理工具与敏捷管理思维，能在多学科环境中进行质量相关项目的计划、执行与控制。

12. 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，能够主动跟踪质量管理工程数字化与智能化发展动态，具备持续学习、自我提升与适应技术变革的能力。

五、毕业要求实现矩阵

毕业 要求	指标点	主要支撑课程及权重（H-M-L）	
毕业要求 1 工程知识	能够掌握数学、自然科学、工程基础及质量管理工程的专业知识，并融合大数据分析、智能算法等数字技术，用于解决质量领域的复杂工程问题。	可靠性工程	H
		工业工程概论	M
		计量管理	M
		毕业论文（设计）	M
		测量系统分析	L

毕业要求 2 问题分析	能够运用数学、自然科学、管理科学与工程科学的基本原理,结合数字化工具与方法,识别、表达并分析质量领域的复杂工程问题,通过文献研究与数据挖掘获取有效结论。	质量统计技术	H
		概率论与数理统计 A	M
		测量系统分析	M
		质量检验技术	M
		马克思主义基本原理	L
毕业要求 3 设计/开发 解决方案	能够针对质量相关复杂工程问题,设计具备智能化、数字化特征的系统、流程、工艺及控制策略,在方案中体现创新意识,并综合考虑社会、健康、安全、法律、文化、环境及可持续性影响。	标准化工程	H
		运筹学与系统工程	M
		标准化工程课程设计	M
		质量工程综合实训	M
		产品质量先期策划	L
毕业要求 4 研究	能够基于科学原理并运用数据驱动的研究方法,对质量领域复杂工程问题设计实验、分析解释数据、开展模拟仿真,并通过信息综合形成合理有效的结论。	可靠性工程	H
		概率论与数理统计 A	M
		创新方法	M
		质量检验技术	M
		马克思主义基本原理	L
毕业要求 5 使用现代 工具	能够开发、选择并应用智能化质量工程工具与技术,完成质量设计、控制与改进中的预测与模拟任务,并认知技术工具的适用条件与局限。	产品质量先期策划	H
		运筹学与系统工程	M
		质量统计技术	M
		质量工程综合实训	M
		计量管理	L
毕业要求 6 工程与社会	能够基于质量工程背景,结合数字化变革带来的社会与法律新议题,分析和评价工程实践及其解决方案对社会、健康、安全、法律与文化的影响,自觉承担相应责任。	专业导论	H
		标准化工程	M
		工业工程课程设计	M
		毕业论文(设计)	M
		质量成本管理	L
毕业要求 7 环境和可持续发展	能理解和评价质量工程实践在全生命周期内对环境、社会可持续发展的影响,提出绿色与智能相协调的质量改进策略。	质量认证	H
		中国近现代史纲要	M
		工业工程概论	M
		标准化工程课程设计	M
		形势与政策	L

毕业要求 8 职业规范	具备良好的人文社会科学素养与军事训练基础,在智能时代背景下保持高度的社会责任感,遵守职业道德与规范,具备健全的身心素质与良好的工程伦理意识。	职业生涯发展和就业指导	H
		形势与政策	M
		劳动教育	M
		思想政治理论课实践教学	L
		毕业实习	L
		社会实践	L
毕业要求 9 个人和团队	能够在跨学科、数字化协作平台中承担个体、团队成员或负责人的角色,适应远程、异地及虚拟团队等新型协作模式。	毕业实习	H
		安全教育	M
		素质拓展(创新创业实践)	M
		社会实践	M
		管理学	L
毕业要求 10 沟通	能够就复杂质量工程问题,运用现代信息技术手段与业界同行及社会公众进行有效沟通,具备撰写报告、陈述发言、回应指令的能力。	素质拓展(创新创业实践)	H
		安全教育	M
		质量工程综合实训	M
		毕业实习	M
		职业生涯发展和就业指导	L
毕业要求 11 项目管理	理解并掌握工程管理与经济决策方法,熟悉数字化项目管理工具与敏捷管理思维,能在多学科环境中进行质量相关项目的计划、执行与控制。	管理学	H
		创新创业基础	M
		质量成本管理	M
		质量认证课程设计	M
		质量认证	L
毕业要求 12 终身学习	具有自主学习和终身学习的意识,能够主动跟踪质量管理工程数字化与智能化发展动态,具备持续学习、自我提升与适应技术变革的能力。	思想政治理论课实践教学	H
		马克思主义基本原理	M
		创新方法	M
		劳动教育	M
		安全教育	L

六、毕业条件及学位授予条件

(一) 毕业条件

1.思想品德考核合格;

2.至少取得毕业学分为 78 学分，其中艺术类选修课学分 2 学分；

3.至少取得第二课堂学分为 10 分，其中创新创业实践学分 2 分；

4.体质测试的综合成绩达到 50 分及以上。

（二）学位授予条件

修业期满，经学校审核准予毕业，所有课程平均学分绩点达到 2.0（含）以上，毕业设计（论文）成绩达到 70 分及以上，并且符合学校学位授予工作实施细则等相关规定。

七、主干学科

工业工程。

八、核心课程

管理学、运筹学与系统工程、标准化工程、质量认证、质量统计技术、质量检验技术、测量系统分析、可靠性工程。

九、主要实践性教学环节

标准化工程课程设计、质量认证课程设计、工业工程课程设计、质量工程综合实训、毕业实习、毕业论文（设计）等。

十、五育模块课程及第二课堂学分设置

五育模块课程设置一览表

五育模块	性质	主要依托课程名称 (课程名称间用顿号隔开)	课程门数	学分	学时
品德教育	必修	中国近现代史纲要、马克思主义基本原理、形势与政策、思想政治理论课实践教学	4	7	128
	选修	(以讲座形式开展)			
专业教育	必修	具体见培养方案教学计划表			
	选修				
身心素质	必修				
	通识	体育养生与运动健康系列			

	选修	生命关怀与成长教育系列			
人文 审美 素养	必修	（以讲座形式开展）			
	通识 选修	人文社科与艺术欣赏系列		2	
通用 能力 （含 劳 育）	必修	劳动教育、安全教育、创新创业基础、职业生涯发展和就业指导	4	3.5	76
	通识 选修	自然科学与工程技术系列 英语数学能力高阶课程系列 创新创业与职业规划系列			

注：通识选修课共 4 个学分，包括体育养生与运动健康系列、生命关怀与成长教育系列、自然科学与工程技术系列、英语数学能力高阶课程系列、人文社科与艺术欣赏系列、创新创业与职业规划系列。

五育第二课堂学分要求

学生在校学习期间应至少获得第二课堂 10 个学分方可毕业。学生应根据自己的特长和爱好,利用课外时间独立或在教师指导下参与品德素质、身心素质、人文审美素养、专业素质和通用能力等各类实践活动，各模块的学分及活动形式（包括但不限于）见下表：

分类	第二课堂	学分	活动形式（包括但不限于）
品德 素质	社会责任实践活动第 1-2 学期不少于 1 天/学期（每天 0.5 学分）	1.5	组织学生参与志愿服务、社会公益、道德讲堂等活动，通过服务他人、回馈社会，培养学生的社会责任感、公民意识及高尚的道德情操。
身心 素质	体育实践	2	包括体育竞赛、健身活动、心理健康教育讲座与团体辅导等，旨在增强学生体质，提高心理健康水平，培养积极向上的生活态度和坚韧不拔的意志力。
人文 审美 素养	人文艺术实践	1.5	组织文学艺术欣赏、书法绘画、摄影摄像、音乐舞蹈、戏剧表演等艺术实践活动，以及历史文化讲座、博物馆参观等，以丰富学生的文化底蕴，提升审美能力和人文素养。
专业 素质 通用 能力 （含 劳育）	创新创业实践 2 学分 劳动实践活动（服务型劳动） 第 1-2 学期不少于 1 天/学期（每天 0.5 学分） 1.5 学分 社会实践活动 1 学分 （大三暑假参加 1 周） 实验室安全培训。参加实验	5	1.结合专业特色，开展专业技能竞赛、科研项目参与、学术论坛交流、企业实习实训等，帮助学生深化专业知识，拓宽专业视野，增强实践能力和创新能力； 2.组织参加劳实践（服务型劳动）、社会实践、安全知训学习和培训； 3.组织包括领导力培训、团队合作项目、

	室安全知识学习培训并考核通过 0.5 学分。		公众演讲与口才训练、职业规划与就业指导等，旨在提升学生的领导力、团队协作能力、沟通表达能力及职业规划能力，为未来的职业生涯奠定坚实基础。
	合计	10	

十一、课程设置及教学计划表

Excel 表（附件）。

十二、教学进程安排表

周次 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
一	理论（含实践）教学															实训		考试	
二	理论（含实践）教学															实训		考试	
三	理论（含实践）教学								考试/实训					毕业实习					
四	实习				毕业设计/论文										毕业教育			毕业就业	

说明：教学进程环节主要包括理论（含实践）教学、实习、实验、实训、课程设计、毕业设计/论文、考试、机动、毕业教育等。