

人才培养方案

护理心理学

参赛组别：中职专业课程一组

所选课程：护理心理学

授课对象：2020级护理1班

单元课时：16学时

目录

一、专业名称及代码	3
二、入学要求	3
三、修业年限	3
四、职业面向	3
五、培养目标与培养规格	3
(一) 培养目标	3
(二) 培养规格	4
六、课程设置及要求	5
(一) 公共基础课	5
(二) 专业课程	5
(三) 专业核心课程主要教学内容与要求（见表3）	5
七、学时安排表	7
八、教学进程表	7
九、实施保障	11
(一) 师资队伍	11
(二) 教学设施	11
(三) 教学资源	12
(四) 教学方法与手段	13
(五) 学习评价	13
(六) 质量管理	13
十、毕业要求	14

护理专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：护理

专业代码：720201

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学历者

三、修业年限

三年

表1 **卫生职业学院中专部护理专业修业时间分配表（单位：周）

学年	学期	入学前教育	军训	课程教学	岗前培训	毕业实习	考试	合计
一	1	1	1	17	—	—	1	20
	2	1	—	18	—	—	1	20
二	3	1	—	18	—	—	1	20
	4	1	—	16	2	—	1	20
三	5、6	—	—	—	—	34	—	34
合计		4	1	69	2	34	4	114

四、职业面向

表2 **卫生职业学院中专部护理专业职业面向表

所属专业大类(代码)	所属专业类(代码)	主要职业类别(代码)	主要岗位群或技术领域举例	职业资格证书和职业技能等级证书举例
医药卫生大类(72)	护理类(7202)	内科护士 儿科护士 急诊护士	临床护理 急救护理	护士职业资格证 医疗救护员
		外科护士 社区护士 妇产科护士	社区护理 老年护理 健康保健	医疗急救员

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科

学文化水平、良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握护理学相关学科的基础理论、基本知识和基本技能，面向医院及其他医疗卫生机构的护理岗位，能够从事临床护理、急救护理、社区护理、老年护理、健康保健等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

- (1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。
- (2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。
- (3) 具有人道主义精神，尊重生命，尊重人格，关爱护理对象；热爱护理事业，对护理学科的性质和发展具有正确的认识和责任感，具有为护理事业和人类健康服务的奉献精神。
- (4) 具有与护理对象及其他卫生保健服务人员良好的沟通能力以及良好的团队精神和积极开展跨学科的合作意识。
- (5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1—2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。
- (6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

2. 知识

- (1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和 中华优秀传统文化知识。
- (2) 掌握护理基本理论和基本知识，以及一定的基础 医学和临床医学知识。
- (3) 掌握生命各阶段各系统常见疾病的概 念、病因、发病机理、健康史、身心状况、辅助检查、治疗原则、护理诊断、护理措施及护理评价相关知 识。
- (4) 掌握生命各阶段各系统常见疾病的健康教育、健 康促进及职业防护 相关知识。
- (5) 熟悉国家卫生工作方针、政策和法规。
- (6) 熟悉社区传染病防治以及突发公共卫生事件应对 知识。
- (7) 熟悉不同护理对象的心理需要和常见临床心理问 题评估和干预方 法。
- (8) 了解中医、康复及精神科等专科护理知识。

3. 能力

- (1) 具有应用护理程序为护理对象实施整体护理的能力。
- (2) 具有与护理对象及其他卫生服务人员有效沟通交流能力。

- (3) 能够规范地开展急危重症的抢救配合，具有一定 的突发事件的应急救护能力。
- (4) 能够独立进行常见疾病的健康教育和卫生保健指导。
- (5) 具有正确书写护理相关文件的能力。
- (6) 会正确使用和维护常用仪器设备。
- (7) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- (8) 具有独立利用现代信息技术获取相关信息的能力。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课程（公共必修课、公共限定选修课）、专业课程（专业基础课、专业核心课、专业拓展课）。

(一) 公共基础课

1. 公共基础必修课 主要开设思想政治（中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法治）、思想政治拓展课、语文、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术、物理、化学等课程。

2. 公共基础限选课 主要开设语文、数学、英语、体育与健康、中华优秀传统文化、职业素养、劳动等课程。

(二) 专业课程

1. 专业基础课程 主要开设人体形态与结构、生理学、病理学与病理生理学、护理药理学等课程。

2. 专业核心课程 主要开设健康评估、护理学基础、妇产科护理学、儿科护理学、内科护理学、外科护理学、临床护理综合技能、急危重症护理学等课程。

3. 专业拓展课 主要开设护理礼仪与人际沟通、护理伦理、管理与法律法规、老年护理学、传染病护理学等课程。

(三) 专业核心课程主要教学内容与要求（见表3）

表 3 **卫生职业学院中专部护理学专业核心课主要教学内容

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
1	健康评估	掌握正确收集健康资料的方法；常见症状的定义和临床意义，身体评估的基本方法，正常、异常体征的临床意义；常用实验室检查标本采集方法和注意事项；正常心电图各波图形的意义，常见心律失常，心肌梗死心电图特征性表现；胸部病变典型X线表现；护理诊断的概念、类别及陈述；熟悉问诊的技巧；身体评估的完整内容；熟悉常见症状的临床表现及其所引起的身心反应；实验室及其他检查前的准备。
2	护理学基础	掌握护理学基础的基本理论、基本知识及基本技能；确立以护理对象为中心的整体护理观念，能应用护理程序理论指导护理工作实践；具备较强的职业防护意识与知识。
3	妇产科护理学	运用护理程序与护理技能对母婴的健康问题、疾病问题提供服务。运用妇产科护理知识、专科护理技术，沟通技能对正常产程、异常产程、妇女各期正常生理过程、保健内容、计划生育、优生优育的知识与技能进行护理与健康指导。让学生在完成工作任务的过程中学习相关理论知识，培养学生的综合职业能力。

4	儿科护理学	掌握小儿生长发育规律、营养与喂养、计划免疫知识；掌握儿科常见疾病的护理评估、护理诊断及护理措施；熟悉儿科常见疾病的病因和治疗原则；了解儿科常见疾病的发病机制、主要辅助检查。
5	内科护理学	系统地学习与掌握内科疾病的基础理论、基本知识和基本技能；能够说明内科各系统常见疾病的病因、发病机制及处理原则，识别内科各系统常见疾病的临床表现和主要并发症；描述内科常见危急重症患者的主要抢救措施和常用仪器设备的使用要求，说明内科常用诊疗操作技术的步骤及配合要点。
6	外科护理学	掌握外科护理学中的基本理论知识；各类外科常见疾病的身心状况和护理措施（尤其是围术期的护理）；熟悉各类外科常见疾病的病因、护理诊断和治疗原则；了解各类外科常见疾病的辅助检查和健康教育；外科护理学的新动向、新进展；国内形势、政策及国外动向。
7	临床护理综合技能	掌握教学大纲规定的目标要求和所具备的能力标准。使学生掌握本专业所必须的临床护理操作技能，为今后的临床护理工作打下坚实的基础，培养出合格的实用型护理人才。
8	急危重症护理学	熟练掌握急救生命链的概念和环节、心肺脑复苏的概念、气道异物梗阻病人的病情判断和急救、现场止血包扎固定搬运的方法、维持气道畅通的各种方法、急性中毒的救治原则、ICU的感染控制、灾难救护的组织和特点；熟悉院前急救的原则和工作内容、简单检伤分类和快速急救系统的流程和方法、急诊室的护理工作质量要求、ICU的监护内容和监护分级、各系统功能检测的目的和临床意义、灾难救护中护士的角色和任务。
9	护理心理学	护理心理学是护理学与心理学相结合而形成的一门应用科学。它既是医学心理学中的一个分支，又是护理学的重要组成部分。护理心理学的研究对象是护理工作中的心理问题，即研究病人的心理活动规律及其相应的最佳心理护理。从心理护理学是应用护理学和心理学专业知识与技能，从生物、心理、社会三方面研究和帮助精神病人恢复健康，以及研究和帮助健康人群预防心理精神疾病的护理专业分支。世界卫生组织(WHO)指出：“健康不仅仅是没有疾病，而是躯体、心理、及社会适应的良好状态。”心理精神护理学对于保持和恢复人类的精神心理健康有其重要意义。精神疾病的护理是以临床神经精神病为指导，以一般护理学的理论原则为基础结合神经精神疾病的特点，研究和实施如何改进方法并提高护理质量，是一门专业性强的临床护理。

七、学时安排表

表4.昭通卫生职业学院中专部护理专业课程体系表

序号	课程类型		课程性质	理论学时	实践学时	学时数	占总学时的百分比(%)	学分数
1	公共基础课	公共基础必修课	必修	542	298	840	26.10%	48
		公共限定选修课	限选	93	168	261	8.10%	15
小计				635	466	1101	34.20%	63
2	专业课	专业基础课	必修	178	66	244	7.58%	14
		专业核心课	必修	443	345	788	24.47%	46
		专业拓展课	限选	44	23	67	2.08%	4
小计				665	434	1099	34.13%	64
3	毕业实习	必修		0	1020	1020	31.67%	34
合计				1295	1925	3220	100%	161
理论与实践比：1:1.49								
备注：1、公共基础课含公共基础必修课和限定选修课；2、三年制中职总学时数不低于3000；3、限定选修课和专业选修课合计课时应占总课时10%以上；4、公共基础课程，学时数不少于总学时的1/3；5、毕业实习不少于8个月（34周，计1020学时）。								

八、教学进程表

表5.昭通卫生职业学院中专部护理专业课程设置一览表

课程类别		序号	课程代码	课程名称	课程类别(A、B、C类)	考核方式		学时数			学分	按学年及学期分配								
								总计	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年				
公共基础课	公共必修课（基础模块）	1	14582010402Z	思想政治（中国特色社会主义）	A	√	√	34	26	8	2	新生入学教育和军事国防教	2	17周	18周	18周	16周	2周	5学期	6学期
												每周学时数		1020学时						
		2	14582010403Z	思想政治（心理健康与职业生涯）	A		√	36	28	8	2	新生入学教育和军事国防教	2	17周	18周	18周	16周	2周	实习岗前培训	毕业实习（8个月，34周）

	3	14582010404Z	思想政治 (哲学与人生)	A	√		36	28	8	2		育			2				
	4	14582010405Z	思想政治 (职业道德与法洽)	A	√		32	24	8	2						2			
	5	14582010401Z	思想政治拓展课	C			18	0	18	1									
	6	14582020103Z	语文(1)	A	√		68	58	10	4					4				
	7	14582020104Z	语文(2)	A	√		72	62	10	4					4				
	8	14582020601Z	历史(1)	C		√	34	16	18	2					2				
	9	14582020602Z	历史(2)	C		√	36	18	18	2					2				
	10	14582020301Z	数学(1)	A	√		68	54	14	4					4				
	11	14582020302Z	数学(2)	A	√		36	30	6	2					2				
	12	14582020201Z	英语(1)	A	√		34	28	6	2					2				
	13	14582020202Z	英语(2)	A	√		36	30	6	2					2				
	14	14582020203Z	英语(3)	B	√		36	28	8	2									
	15	14582020501Z	信息技术(1)	C		√	34	16	18	2					2				
	16	14582020502Z	信息技术(2)	C		√	72	36	36	4					4				
	17	14582020401Z	体育与健康(1)	C		√	34	2	32	2					2				
	18	14582020402Z	体育与健康(2)	C		√	18	0	18	1					1				
	19	14582020603Z	艺术	C		√	36	18	18	2					2				
	20	14582020305Z	物理(1)	C		√	26	10	16	1.5					1.	5			
	21	14582020306Z	物理(2)	B		√	18	10	8	1					1				
	22	14582020307Z	化学(1)	C		√	26	10	16	1.5					1.	5			
	23	14582020308Z	化学(2)	B		√	18	10	8	1					1				
			基础模块小计				840	542	298	48					21	21	4	2	
限定选修课 (职业模块)	1	14582020103Z	语文(3)	C		√	54	27	27	3						3			
	2	14582020302Z	数学(3)	C	√		36	18	18	2					2				
	3	14582020204Z	英语(4)	C	√		32	16	16	2							2		
	4	14582020402Z	体育与健康(2)	C		√	18	2	16	1					1				
	5	14582020403Z	体育与健康(3)	C		√	36	2	34	2							2		

		6	14582020404Z	体育与健康(4)	C		√	32	2	30	2				2			
		7	14582020110Z	中华优秀传统文化	C		√	17	8	9	1			2				
		8	14582020116Z	职业素养	C		√	18	9	9	1			1				
		9	14582020603Z	劳动	C		√	18	9	9	1			1				
		职业模块小计						261	93	168	15			2	5	5	4	
		公共课合计						1101	635	466	63			23	26	9	6	
专业基础课 (必修)		1	14582030102Z	人体形态与结构	B	√		102	78	24	6			6				
		2	14582030202Z	生理学	B	√		34	24	10	2			2				
		3	14582030301Z	病理学与病理生理学	B	√		54	38	16	3			3				
		4	14582060503Z	急危重症护理学	B	√		54	38	16	3			3				
		小计						244	178	66	14			8	6	0	0	
专业课 (必修)		1	14582060401Z	健康评估	B	√		72	48	24	4					4		
		2	14582060101Z	护理学基础(1)	C	√		108	48	60	6					6		
		3	14582060102Z	护理学基础(2)	C	√		64	32	32	4					4		
		4	14582060601Z	妇产科护理学(1)	B	√		36	20	16	2					2		
		5	14582060602Z	妇产科护理学(2)	B	√		48	36	12	3					3		
		6	14582060603Z	儿科护理学	B	√		72	48	24	4					4		
		7	14582060402Z	内科护理学(1)	B	√		72	48	24	4					4		
		8	14582060403Z	内科护理学(2)	B	√		64	44	20	4					4		
		9	14582060501Z	外科护理学(1)	B	√		80	55	25	5					5		
		10	14582060502Z	外科护理学(2)	B	√		64	44	20	4					4		
		11	14582060103Z	临床护理综合技能	C	√		72	0	72	5							
		12	14582060503Z	护理心理学	B		√	36	20	16	1					2*9		
		小计						788	443	345	46			0	0	26	15	

专业拓展课 (必修)	1	14582060301Z	护理礼仪与人际沟通	C		√	17	8	9	1		2* 9				
	2	14582060302Z	护理伦理、管理与法律法规	B		√	18	14	4	1		2* 9				
	3	14582060201Z	老年护理学	B		√	16	12	4	1					2*8	
	4	14582060404Z	传染病护理学	B		√	16	10	6	1					2*8	
	小计					67	44	23	4		2	2	0	4		
专业课小计					1099	655	444	64		10	8	26	19			
课内总学时及周学时					2200	1290	910	127								
见习、毕业实习学时					1020	0	1020	34								
总学时					3220	1295	1925	161		33	34	35	25			
每学期开课门次											13	17	11	9		
说明	1. 公共基础课，包括①必修学分（基础模块），②限定选修学分（职业模块或拓展模块）。按教育部文件规定，必修学分和限定选修学分必须修完（最低1134学时）。 2. 公共任选课，包括③任意选修学分（拓展模块），拓展模块根据学校资源、教师特长和学生实际安排，不计入总学时。															

九、实施保障

(一) 师资队伍

1.队伍结构

本专业教师共23人，其中专任教师：14人，兼职教师：9人。职称：副高职5人，年龄35岁至50岁，中职10人，年龄29岁至35岁，初职8人，年龄22岁至28岁；学历：研究生6人，本科17人；双师型：9人。

2.专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有护理相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

表5 专任教师表

姓名	性别	年龄	学历	职称	是否双师型
XXX	女	50岁	研究生	副高	是
XX	男	48岁	研究生	副高	是
XXX	男	46岁	研究生	副高	是
XXX	男	35岁	本科	中职	是
XXX	女	34岁	本科	中职	是
XX	女	33岁	本科	中职	是
XX	男	32岁	本科	中职	是
XXX	男	32岁	本科	中职	是
XXX	女	29岁	本科	中职	是
XXX	女	28岁	研究生	初职	否
XX	男	27岁	本科	初职	否
XXX	男	26岁	本科	初职	否
XXX	女	25岁	本科	初职	否
XX	男	22岁	本科	初职	否

3.兼职教师

表6 兼职教师表

姓名	性别	年龄	学历	职称
XXX	男	48岁	研究生	副高
XX	男	48岁	本科	副高
XXX	女	46岁	本科	中职
XXX	男	42岁	本科	中职
XXX	女	38岁	本科	中职
XX	男	36岁	研究生	中职
XXX	女	29岁	本科	初职

(二) 教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地等。

1.专业教室基本条件

专业教室一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 Wi-Fi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实训室基本要求

（1）基本护理技术实训室。

基本护理技术实训室应配备备用床、麻醉床、多功能病床、多功能护理人、鼻饲模型、导尿及灌肠模型、各类给药模型等。

（2）专项护理技术实训室。

专项护理技术实训室配备智能化胸腹部检查教学仪、心电图机、心肺复苏训练模拟人、快速血糖仪、心电监护仪、局部创伤模型、痿管造口术护理模型、手术器械台、常用手术器械包、胎心监护仪、分娩综合技能模型、婴儿护理模型、老年护理模拟人等。我院设有3个实训中心(基础医学实训中心、临床技能实训中心、护理技能实训中心),设有多间多媒体教室，其中专设老年护理模拟病房，有科学规范的实验实训管理制度，设备能满足学生实训课需要，学生可在此根据老年护理学案例进行角色扮演或案例分析，既增加了课程趣味性，同时也活跃了课堂气氛，调动了学生学习的积极性和主动性。

（3）拓展护理技术实训室。

拓展护理技术实训室应配备物理治疗（PT）训练床、肩关节回旋训练器、助行器、多媒体按摩点穴电子人体模型、家庭访视包、约束床、智能身心反馈音乐放松仪、心理沙盘游戏心理咨询室、瑞格心理评估系统等。

3.校外实训基地基本要求

附属医院2所、教学医院2所、专业实习基地34个，均为二级及以上医院。实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1.教材选用基本要求

采用教务科列出主要指导思想，二级学院列出教材目录，教研室组织教师进行教材选择，供教师与学生使用。目前我校教材主要以人民卫生出版社为主。

2.图书文献配备基本要求

阅读类图书36万册，电子图书15426册、期刊442册，流通图书28679册；教师教学研究方面，各类电子期刊24372册，系部订阅纸质期刊438册。

3.数字资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，有3间录播室、12间智慧教室、信息化平台2套。

（1）内网数字资源平台

- ①数字资源管理平台，有教学视频、电子图书，教学课件等共计3276.8GB；
- ②万方医学图书，现有图书资源43.3GB；
- ③万方医学期刊，现有期刊数据4114.28GB；

- ④万方医学视频，现有各类医学视频8007.54GB；
- ⑤知网数据库，现有知网各类期刊文献数据2007.04GB。

(2) 外网数字资源平台XXXXXX学院精品课程资源平台
平台网址：<http://jpkc.XXXX.com/>
平台现有各类学院原创精品课程教学视频资源35.3GB。

(四) 教学方法与手段

教学上运用灵活多样的教学方法,采用现代化教学手段搞好教学。配合教学评估工作,从课堂教学质量抓起,大力开展教学方法与教学手段的研究,探讨改进教学、提高教学质量的途径与方法。积极探索教学方法和考试方法改革,注重启发式教学。

1.教学方法多样化

该专业的专业主讲教师在教学过程中特别注重教学方法改进,从以往“教师为本”,向“学生为本”过渡,以“启发性”教学为主,鼓励学生主动学习,对有关的教学内容及有关内容事先布置给学生,让学生在课下搜集资料,查找相关信息,进行整理,然后课堂上组织学生交流讨论,集学生的智慧,最后由老师归纳总结,同时大量采用案例教学,情景模拟、角色扮演等多种教学方法,让学生充分参与,从而大大调动了学生的学习积极性。

2.实行分阶段、递进式、模块化任务教学

实行分阶段,递进式、模块化任务教学,理论讲解的同时,加强校内模拟训练及校外顶岗训练,使学生能更好地学以致用。

1.教学手段的灵活化

采用了多媒体课件教学,通过这种方式,丰富了教学手段。教学中,采用理论与实践相结合的教学方法。

2.知识讲授与实践训练相结合

在具体训练中有教师的讲解和示范;在专题讲授时有案例分析讨论、情景模拟等。

(五) 学习评价

教学评价主要以理论知识和业务技能的掌握程度为考核点,重点评价学生的职业综合能力。

1.突出过程与阶段性评价,结合课堂提问、技能操作,加强实践性教学环节的教学评价。强调目标评价和理论和实践一体化评价,引导学生改变传统的学习方法,培养自主学习能力。强调课程综合能力评价,结合护理治疗的个案分析,充分发挥学生的主动性和创造力,培养发展学生的综合职业能力。

2.关注评价的多元性,一是评价主体的多元性,包括专业专任教师、专业兼职教师、临床护理专业带教老师,以及学生互评等;二是评价内容和方法的多元性:结合课堂提问与讨论、理论考试、技能操作、病例分析处理、护理技术综合运用、临床见习,以及职业态度、职业能力等全面评价学生职业素质、基本理论知识、基本技能和职业核心能力。

3.注重学生动手能力和分析问题、解决问题能力的考核,对在学习和应用上有创新的学生予以特别鼓励。

(六) 质量管理

1.健全专业教学质量监控管理制度,完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、资源建设等方面质量标准建设,通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进,达成人才培养规格。

2.完善教学管理机制,加强日常教学组织运行与管理,定期开展课程建设水

平和教学质量诊改，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，严明教学纪律和课堂纪律，强化教学组织功能，定期公开课、示范课等教研活动。

3.建立专业毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4.充分利用评价分析结果有效改进专业教学，针对人才培养过程中存在的问题，制定诊断与改进措施，持续提高人才培养质量。

十、毕业要求

1.本专业学生完成3学年学习，修完教学计划规定的学时，完成所有教学环节并通过考核。

2.完成临床8个月实习任务，实习成绩合格。

3.毕业综合考试合格，方准予毕业并授予毕业证书。