

普通高等学校本科专业设置申请表

(2020 年修订)

校长签字：

学校名称（盖章）：四川师范大学

学校主管部门：四川省教育厅

专业名称：艺术与科技

专业代码：130509T

所属学科门类及专业类：艺术学/设计学类

学位授予门类：艺术学

修业年限：四年

申请时间：2020 年 6 月

专业负责人：陈杉

联系电话：028-84685672

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	四川师范大学	学校代码	10636
邮政编码	610068	学校网址	www.sicnu.edu.cn
学校办学基本类型	<input type="checkbox"/> 教育部直属院校 <input type="checkbox"/> 其他部委所属院校 <input checked="" type="checkbox"/> 地方院校 <input checked="" type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构		
现有本科专业数	81	上一年度全校本科招生人数	9024
上一年度全校本科毕业生人数	9325	学校所在省市区	四川成都成都市锦江区静安路5号（狮子山校区）； 成都市龙泉驿区成龙大道二段1819号（成龙校区）
已有专业学科门类	<input type="checkbox"/> 哲学 <input checked="" type="checkbox"/> 经济学 <input checked="" type="checkbox"/> 法学 <input checked="" type="checkbox"/> 教育学 <input checked="" type="checkbox"/> 文学 <input checked="" type="checkbox"/> 历史学 <input checked="" type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input checked="" type="checkbox"/> 农学 <input type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input checked="" type="checkbox"/> 艺术学		
学校性质	<input checked="" type="radio"/> 综合 <input type="radio"/> 理工 <input type="radio"/> 农业 <input type="radio"/> 林业 <input type="radio"/> 医药 <input checked="" type="radio"/> 师范 <input type="radio"/> 语言 <input type="radio"/> 财经 <input type="radio"/> 政法 <input type="radio"/> 体育 <input type="radio"/> 艺术 <input type="radio"/> 民族		
专任教师总数	1981	专任教师中副教授及以上职称教师数	1016
学校主管部门	四川省教育厅	建校时间	1946年
首次举办本科教育年份	1946年		
曾用名			
学校简介和历史沿革（300字以内）	<p>四川师范大学创建于1946年，是四川省属重点大学、首批中西部高校基础能力建设工程高校，是全国深化创新创业教育改革示范高校、国家级大学生文化素质教育基地。学校现有24个学院，建有2个博士后流动站、3个博士学位授权一级学科、26个博士学位授权点，25个硕士学位授权一级学科、13个硕士专业学位授权类别，81个本科专业，覆盖11个学科门类。学校坚持“以本为本”，推进“四个回归”，14个专业入选国家级一流本科专业、特色专业等、29个专业入选省级一流本科专业、特色专业、应用型示范专业等，承担国家和省级卓越人才培养计划24项，近十年建设“本科教学工程”国家级项目120项、省级项目454项；获近三届国家级教学成果奖12项、省级教学成果奖103项。</p>		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）	<p>2016年，新增“土木工程”专业，撤销“采矿工程”专业； 2017年，停招“动画”“数字媒体技术”2个专业； 2019年，停招“广告学”“材料化学”“园艺”“电子商务”“土木工程”5个专业； 2020年，停招“酒店管理”“服装设计与工程”2个专业。</p>		

2. 申报专业基本情况

专业代码	130509T	专业名称	艺术与科技
学位	艺术学	修业年限	四年
专业类	设计学	专业类代码	1305
门类	艺术学	门类代码	13
所在院系名称	书法学院		
学校相近专业情况			
相近专业 1	视觉传达设计	(开设年份)	2012年
相近专业 2	产品设计	(开设年份)	2013年
相近专业 3		(开设年份)	
增设专业区分度 (目录外专业填写)			
增设专业的基础要求 (目录外专业填写)			

3. 申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	互动新媒体与数字娱乐产业；文博旅游行业；医疗康养行业	
人才需求情况（请加强与用人单位的沟通，预测用人单位对该专业的岗位需求。此处填写的内容要具体到用人单位名称及其人才需求预测数）		
<p>一、互动新媒体与数字娱乐产业</p>		
<p>2016年，国家发布《“十三五”战略性新兴产业发展规划》，将数字创意产业列为五大战略性新兴产业之一，计划在2020年形成文化引领、技术先进、链条完整的数字创意产业发展格局，相关行业产值规模预计将达到8万亿元。在此大环境下，虚拟现实、增强现实、全息成像、裸眼三维图形显示、数字引擎、大数据、人工智能技术受到热捧，数字化、智能化、网络化的新媒体亦受到行业高度重视，但需求量剧增导致相关人才严重不足。仅以成都市为例，早在2006年成都市就将数字娱乐产业规划为地方支柱产业。至2019年，成都市政府与腾讯集团共同启动“数字文创城市共生计划”，致力推动成都市新型数字文化建设，拟打造成成都“中国数字文创名城”。到现在，成都市拥有两万多家互动多媒体与数字娱乐产业机构，但既懂艺术又懂科技技术的人才稀缺，保守估计艺科（AT）人才缺口在三万人以上。</p>		
<p>二、文博旅游行业</p>		
<p>当前，文旅部已开始积极运用数字与网络技术推动文创产业和旅游行业信息化发展。这种情况下，许多知名景点、历史古迹、数字城市等都依托虚拟现实技术、互动交互技术、数字娱乐等技术，通过网络与新媒体平台走向市场最前沿。此外，全国的博物馆共有4626家，数字展陈、数字文创、数字考古等将是这些博物馆未来的重点发展方向。基于上述两点，文博旅游产业相关的事业单位、企业机构人才缺口极大。</p>		
<p>三、医疗康养行业</p>		
<p>医疗、保健、康养产业一直被誉为朝阳产业。当下数字技术进入医疗行业后更是带来翻天覆地的变革。当前美容整形手术预测、网络诊疗、网络医疗顾问、康养保健产品等相关技术正在流行，大量的云平台技术正在研发过程中。在此背景下，既懂科技技术，又懂艺术表达，又知晓医疗需求的人才成为最紧缺资源。</p>		
申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等）	年度计划招生人数	60
	预计升学人数	10
	预计就业人数	50
	上海曼恒数字技术股份有限公司	10
	立方国际数字科技有限公司	10
	网易公司	10
	完美世界股份有限公司	5

	腾讯集团	5
	成都育碧电脑软件有限公司	5
	培训机构	5

4. 教师及课程基本情况表

4.1 教师及开课情况汇总表（以下统计数据由系统生成）

专任教师总数	20
具有教授（含其他正高级）职称教师数及比例	25%
具有副教授以上（含其他副高级）职称教师数及比例	45%
具有硕士以上（含）学位教师数及比例	100%
具有博士学位教师数及比例	25%
35岁以下青年教师数及比例	10%
36-55 岁教师数及比例	85%
兼职/专任教师比例	2: 18
专业核心课程门数	20
专业核心课程任课教师数	20

4.2 教师基本情况表（以下表格数据由学校填写）

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	最后学历 毕业学校	最后学历 毕业专业	最后学历 毕业学位	研究领域	专职/ 兼职
向生建	男	1964-08	艺术与人工智能交互设计	高级工程师	电子科技大学	计算机应用技术	博士	人工智能、计算机图形学	专职
陈杉	女	1980-10	视觉传达形态设计	教授	四川大学	哲学	博士	文化遗产研究、虚拟与现实设计	专职
曹阳	男	1975-11	虚拟角色设计	教授	四川大学	工业设计	硕士	工业设计、3D打印技术应用、游戏设计	专职
王晓斌	男	1965-08	人工智能与信息可视化设计	教授	电子科技大学	计算机图形学	博士	人工智能、计算机图形学	兼职
李玉琴	女	1983-03	艺术与科技理论基础	教授	四川大学	民族学	博士	文地域文化与创意设计研究	专职
张婉玉	女	1982-03	视觉传达与交互设计	副教授	西南工业大学	工业设计	博士	信息交互设计、工业设计	专职
陈冲	男	1973-04	数字渲染设计	副教授	四川大学	设计艺术	硕士	三维设计、新媒体艺术	专职
毛艺坛	女	1983-02	虚拟与仿真交互设计	副教授	四川大学	工学	硕士	交互设计、MAYA	专职
甄娜	女	1980-02	创意思维训练	副教授	四川师范大学	设计艺术	硕士	非遗文创、新媒体设计	专职
韩旭辉	男	1983-11	虚拟与仿真引擎基础	副教授	四川大学	工业设计	硕士	服装设计、Unity	专职

刘海燕	女	1979-08	交互界面设计	副教授	四川师范大学	设计艺术	硕士	UI 设计	专职
周雯	女	1981-01	AR 环境应用	副教授	四川师范大学	设计艺术	硕士	信息交互与体验设计	专职
兰兰	女	1983-04	VR 全景互动展示	副教授	四川大学	设计艺术	硕士	交互设计	专职
杨蓓	女	1981-04	新媒体创新设计与应用	副教授	英国肯特艺术与科技学院	设计艺术	硕士	新媒体艺术设计	专职
林莎莎	女	1981-11	面向医疗与康养的创新设计	副教授	北京服装学院	设计艺术	硕士	信息交互与体验设计、Unity	专职
程思	女	1982-09	虚拟材质表现	讲师	武汉科技学院	设计艺术	硕士	MAYA、虚拟与仿真设计	专职
母东	男	1982-08	虚拟与仿真引擎特效设计	讲师	白俄罗斯国立美术学院	设计艺术	博士	游戏创作 Unity	兼职
肖红	女	1985-07	三维动画设计	讲师	欧洲设计学院	设计艺术	硕士	动画设计 UI 设计	专职
梁文婷	女	1982-09	VR 交互应用设计	讲师	英国利兹大学	设计艺术	硕士	虚拟展呈设计	专职
杨啸	男	1985-07	艺术与人工智能设计基础	讲师	四川大学	设计艺术	硕士	软件工程、人工智能	专职

4.3 专业核心课程表（以下表格数据由学校填写）

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
艺术与科技理论基础	32	16	李玉琴	1
视觉传达形态设计	64	16	陈杉	1
创意思维训练	48	16	甄娜	1
虚拟角色设计	48	16	曹阳	2
艺术与人工智能设计基础	48	16	曹阳	2
虚拟现实引擎基础	64	16	韩旭辉	3
数字渲染设计	48	16	陈冲	3
虚拟材质表现	64	16	程思	3
Processing 艺术与人工智能交互设计	64	16	向生建	3
虚拟与仿真交互设计	64	16	毛艺坛	4
VR 全景互动展示	48	16	兰兰	4

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
交互界面设计	64	16	刘海燕	4
人工智能与数据可视化设计	64	16	王晓斌	4
虚拟现实特效设计	64	16	母东	5
三维动画设计	64	16	肖红	5
视觉传达与交互设计	64	16	张婉玉	5
虚拟现实环境设计	64	16	周雯	6
虚拟现实应用设计	64	16	梁文婷	6
面向医疗与康养的创新设计	64	16	林莎莎	6
新媒体创新设计与应用	64	16	杨蓓	7

5. 专业主要带头人简介（1）

姓名	向生建	性别	男	专业技术职务	高级工程师	行政职务	无
拟承担课程	艺术与人工智能交互设计			现在所在单位	四川师范大学服装与设计艺术学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2006年博士毕业于电子科技大学计算机应用技术专业						
主要研究方向	新一代信息技术，计算机应用系统，信息安全，智慧交通						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）							
从事科学研究及获奖情况	<p>1、科研项目</p> <p>① 四川省科技厅重点研发项目，量子网络安全通信创新研究与应用，2020~2021年，项目经费50万元</p> <p>② 成都市科技局重大科技计划，新一代人工智能轨道交通智慧车站，2020~2021年，项目经费200万元</p> <p>③ 四川师范大学科研课题，带有时间维度的新一代智能试衣系统，2020~2022年，课题经费40万元</p> <p>2、获奖情况</p> <p>① 入选第二批国家“万人计划”领军人才</p> <p>② 国家机要科技进步奖 1项</p> <p>③ 四川省科技进步奖 2项</p> <p>④ 成都市科技进步奖 4项</p> <p>⑤ 四川省专利奖 1项</p> <p>3、知识产权</p> <p>① 国家发明专利 18项</p> <p>② 实用新型专利 265项</p> <p>③ 外观专利 7项</p> <p>④ 软件著作权 36项</p>						
近三年获得教学研究经费（万元）	0.5		近三年获得科学研究经费（万元）		290		
近三年给本科生授课课程及学时数	交互设计共104学时		近三年指导本科毕业设计（人次）		18		

5. 专业主要带头人简介（2）

姓名	陈杉	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	副院长
拟承担课程	视觉传达形态设计			现在所在单位	四川师范大学服装与设计艺术学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2012年毕业于四川大学，哲学博士						
主要研究方向	视觉传达设计、数字文创设计、虚拟与现实设计						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	<p>1、教改论文：</p> <p>①《设计、交互与传播——传统艺术数字活化途径的教学探索》，《艺术科技》，2019年8月，独撰</p> <p>②《文博数字文创的设计教学探索》，《明日风尚》，2019年8月，独撰发表 CSSCI、北大核心研究论文 13 篇</p> <p>2、获奖情况：</p> <p>①2017 成都创意设计周，文创设计奖，优秀指导教师奖；</p> <p>②2017 学院风-首届全国研究生艺术作品大展，优秀指导教师奖；</p> <p>③2017 成都创意设计周金熊猫文创设计奖，优秀指导奖；</p> <p>④2016 台湾国际学生创意设计大赛，优秀指导奖；</p> <p>⑤2016 第八届全国大学生广告艺术大赛，优秀指导教师奖；</p> <p>⑥2014 第二届全国高校数字艺术作品大赛全国三等奖，四川赛区金奖，优秀指导教师奖；</p> <p>⑦2014 “创意成都·视觉艺术大赛”，优秀指导教师奖；</p> <p>⑧2013 年，指导学生获得第二届“川博杯”文化创意产品设计大赛金奖，个人荣获“优秀指导奖”。</p> <p>3、教学研修：</p> <p>2017. 10——2018.09，国家公派英国牛津大学访问学者</p>						
从事科学研究及获奖情况	<p>1、主要科研项目：</p> <p>①《“千年古瑶”虚实共生文化推广》国家艺术基金传播交流项目，2018.12 月立项，在研，项目负责人；</p> <p>②《数字化背景下西南地区明清、民国道教水陆画的抢救、整理与研究》国家社会科学基金（14CZJ013）2014.6 立项，已结题，项目负责人；</p> <p>③《四川成都地区道教造像艺术研究》四川省科技厅基金，2013.4 立项，已结题，负责人</p> <p>2、专著与研究报告：</p> <p>①《清代瑶族神像画》，四川大学出版社，2018.11；</p> <p>②《清代瑶族水陆画的搜集、整理与研究》博士后出站报告（21 万字）；</p> <p>3、获奖情况：</p> <p>①四川师范大学“综合科研十佳”；</p> <p>②2019 德国红点设计奖；</p>						

	<p>③2019 海报入选“KECD50 周年亚洲海报设计邀请展”；</p> <p>④第六届成都创意设计周，金熊猫天府创意设计奖铜奖，作品同时被评为“成都礼物”；</p> <p>⑤2018 海报入选“第十届亚洲平面设计三年展”；</p> <p>⑥2017 年度清华大学《装饰》杂志“年度优秀论文奖”；</p> <p>⑦2016 成都创意设计周金熊猫文创设计奖，金奖、银奖；</p> <p>⑧2015 年入选四川师范大学“251”人才计划；</p> <p>⑨2009 年被评为“四川民间工艺百家”，并获得四川省文联、四川省间文艺家协会颁发的“四川省民间工艺青年创新奖。”</p> <p>4、专利：</p> <p>①《一种口腔手术钳》国家实用新型专利（ZL201120005200.8） 2011.1</p> <p>②《口腔手术持骨钳》国家实用新型专利（ZL201130010712.9） 2011.6</p> <p>③《骨内泄压钉》国家发明专利（201720253739.2）2017.2</p> <p>④《桌子》国家外专利（ZL20183.0728608.5）2019.5.7</p> <p>⑤《椅子》国家外专利（ZL20183.0728606.6）2019.5.7</p>		
近三年获得教学研究经费（万元）	2	近三年获得科学研究经费（万元）	59.5
近三年给本科生授课课程及学时数	文字与板式设计128；新媒体设计128；品牌设计224，共480学时	近三年指导本科毕业设计（人次）	26

5. 专业主要带头人简介（3）

姓名	李玉琴	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	文化遗产传承与创新设计			现在所在单位	四川师范大学服装与设计艺术学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2008年博士毕业于四川大学中国藏学所						
主要研究方向	民族服饰文化数据库建设，文化遗产研究						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）							
从事科学研究及获奖情况	<p>1、主要科研项目：</p> <p>①国家社科项目：《嘉绒藏区藏族村寨“村官”与乡村治理研究》，14BMZ036,2014.9---2019.6，20万元，已结项，主持</p> <p>②国家社科重大委托项目《中国节日志》子项目：《藏族插箭节》JRZ2009035，2009.9-2011.10，已结项，主持</p> <p>③教育部人文社科重点研究基地重大项目：《嘉绒藏族历史与文化综合研究》13JJD850003,2013.9-；在研，主持</p> <p>④四川省哲学社科课题：《川西民族走廊服饰遗产及其保护研究》SC09B048, 2009.9-2011.6,已结项，主持</p> <p>⑤教育部人文社科规划项目：《四川藏区村寨建设与社会文化变迁》11YJA850010，2011.9-2015.10，已结题，主持。</p>						
近三年获得教学研究经费（万元）	0		近三年获得科学研究经费（万元）		10		
近三年给本科生授课课程及学时数	中外设计史，共336学时		近三年指导本科毕业设计（人次）		19		

5. 专业主要带头人简介（4）

姓名	张婉玉	性别	女	专业技术职务	副教授	行政职务	无
拟承担课程	新媒体艺术与技术			现在所在单位	四川师范大学服装与设计艺术学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2020年博士毕业于西北工业大学，工业设计						
主要研究方向	服务设计，交互设计，计算机辅助工业设计						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	<p>1、教改项目：</p> <p>① “互联网+”交互设计创新创业人才培养模式研究”，2019年四川省高等教育人才培养质量工程和教学改革项目，主持。</p> <p>② “双创驱动的产品设计专业交互设计教学改革实践”，2016年四川师范大学教改项目，主持。</p> <p>③ “基于羌族银饰工艺的银质材料加工实验研究”，2016四川师范大学实验技术项目，主持。</p> <p>2、教改论文：</p> <p>① Feng Y R, Zhang W Y. Design of Game Style Navigation APP Interface Based on User Experience[J]. Proceedings of the 3rd International conference on Culture, Education and Economic Development of Modern Society, 2019(310):384-391. (通讯作者)</p> <p>② Zhang W Y, Liu M Q. APP Interface Design of Qiang People's Silver Jewellery Based on User Experience[J]. Proceedings of the 3rd International Conference on Contemporary Education, Social Sciences and Humanities, 2018(233):686-690.</p> <p>③ Zhang W Y, Refu M Q. Handicrafts and Aesthetics of Qiang People's Silver Accessories[J]. Proceedings of the 3rd International Conference on Arts, Design and Contemporary Education, 2017(144):360-363.</p> <p>④ Long H R, Zhang W Y. Self-guided Tour APP Interface Design Based on User Experience[J]. Conference on Education, Language, Art and Inter-cultural Communication, 2016(40):404-411. (通讯作者)</p>						
从事科学研究及获奖情况	<p>1、主要科研项目：</p> <p>① 2018年度四川省社科规划项目，四川民族漆器文化基因及文创语义体系研究，SC18B102，2018.10——2020.5，1.5万元，结题，主持。</p> <p>② 2016年四川省社科规划项目，基于服务蓝图与O2O模式的羌族银饰服务设计研究，SC16B076，2016.9——2018.11，1.5万元，结题，主持。</p> <p>2016年四川省教育厅人文社会科学重点研究基地“工业设计产业研究中心”项目，面向客户需求的产品服务系统关键技术研究，</p>						

	<p>GY-16YB-04, 2016.6—2018.5, 0.5万元, 结题, 主持。</p> <p>② 2016年四川省哲学社会科学重点研究基地羌学研究中心重点项目, 基于“互联网+APP”的羌族银饰生产性保护模式研究, QXZ1605, 2016.6-2020.5, 2万元, 结题, 主持。</p> <p>③ 2016年四川省社会科学重点研究基地-美学与美育研究中心项目, 四川瓷胎竹编产品的审美价值研究, 16Y006, 2016.5-2020.5, 0.6万元, 结题, 主持。</p> <p>④ 四川省教育厅项目, 智慧旅游背景下的四川非物质文化遗产保护研究, 14SB0014, 2014.4-2017.4, 1万元, 结题, 主持。</p> <p>⑤ 2012年四川省哲学社会科学规划应用类项目“旅游发展科学研究课题”, 基于Pro-Poor Tourism(PPT)的非物质文化遗产旅游扶贫模式研究, SC12LY06, 2012.12—2014.6, 1万元, 结题, 主持。</p> <p>2、主要发明专利: 刘梦倩、张婉玉, 一种产品设计作品用多角度展示装置, 2020.04, 中国, CN 109953568 B (授权)</p>		
近三年获得教学研究经费(万元)	2	近三年获得科学研究经费(万元)	1.5
近三年给本科生授课课程及学时数	《设计一 60 学时、构成 96 学时模型制作与工艺三 256 学时、材料及加工工艺实验三、64 学时、数字化产品设计及产品设计软件一 320 学时、整合设计 128 学时、互动媒体设计, 48 学时、产品设计程序与方法, 32 学时, 共 960 学时		近三年指导本科毕业设计(人次) 15

5. 专业主要带头人简介（5）

姓名	陈冲	性别	男	专业技术职务	副教授	行政职务	无
拟承担课程	三维建模、数字渲染设计			现在所在单位	四川师范大学服装与设计艺术学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2005年本科毕业于北京服装学院，艺术设计						
主要研究方向	摄影文化、文创产品、数字媒体						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	<p>1、教改项目：</p> <p>①陈冲，高校艺术类专业摄影课程的教学改革与研究，川师教改项目，主持。</p> <p>②陈冲，时装摄影教程，川师质量工程规划教材项目，主持。</p> <p>2、教改论文和教材：</p> <p>①陈冲. 高校摄影教学的问题与对策[J]. 大舞台, 2014（3）：216-217.</p> <p>②邓昕、陈冲、吴芳. 刍议新时期中国摄影教育的现状与改革[J]. 四川戏剧, 2019（12）：180-183.</p> <p>③陈冲. 时装摄影[M]. 中国纺织出版社, 2017. 1.</p> <p>获奖：</p> <p>①时装摄影教材获中国纺织工业联合会优秀出版物三等奖。</p> <p>②获四川省“优秀摄影教师”称号</p> <p>③获全国高校数字艺术设计大赛优秀指导教师奖</p>						
从事科学研究及获奖情况	<p>1、主要科研项目：</p> <p>①陈冲，国家社科基金艺术学西部项目，当代中国摄影文化面临的挑战与应对研究，16EF188，2016.10—2019.10，18万元，已提交结项，主持</p> <p>②陈冲，川师校级科研项目，时装摄影艺术研究”，10YTYB13，2010.11-2013.11，1万元，已结项，主持。</p> <p>③陈冲，川师实验技术项目，数字时装摄影拍摄技法及辅助设备研究，SYJS2014-26，2014.1-2016.1，1万元，已结项，主持。</p> <p>2、主要发明专利和专著：</p> <p>①陈冲，人像摄影拍摄技法全攻略[M]. 清华大学出版社, 2015. 1.</p> <p>②陈冲、鼎翰文化，《SketchUp建筑设计实践》[M]. 江苏科学技术出版社, 2013. 9.</p> <p>③陈冲、吴芳，人像摄影百变摆姿完全手册[M]. 中国铁道出版社, 2010. 10.</p>						
近三年获得教学研究经费（万元）	2.3			近三年获得科学研究经费（万元）	18		
近三年给本科生授课课程及学时数	时尚摄影 768 学时、产品摄影 576 学时、毕业论文指导 270 学时，共 1614 学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	21		

6. 教学条件情况表

可用于该专业的教学实验设备总价值（万元）	858.8998	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	745（台/件）
开办经费及来源	<p>学校大力支持新专业的申报工作，并预留足够经费用于支持新专业建设，目前我院每个本科专业开办经费不低于600万元，用以保障师资队伍、课程建设、教学设备、教材建设、实验室、实训基地、图书资料等基本教学资源建设的需要。学校每三年通过专题会议研究专业建设的经费投入，根据每个学院的实验教学情况进行相应的配套支持；同时，通过多方渠道拓展开办经费来源，以确保新专业的建设质量。经费主要来源于上级部门的专项拨款和学校自筹经费。</p>		
生均年教学日常支出（元）	4456		
实践教学基地（个） （请上传合作协议等）	14		
教学条件建设规划及保障措施	<p>我院以学科建设为目标，以培养创新性、应用型、实践型专业本科人才为核心，着重打造设计学一级学科建设硬件设施平台。目前我院除学校已有的基础教学条件外，还拥有十数个可支撑教学的专业实验室，如虚拟与仿真实验室、快速成型实验室、3D打印实验室、产品创意设计中心、数字文创实验室等等。近两年建设了图形设计实验室、数字时尚摄影实验室等来补充设计学科教学条件，2019年成功申报教育部虚拟仿真项目，为学生实践和技能训练提供了优质保障。虚拟与仿真实验室将结合地方政府数字孪生城市计划积极谋求发展，未来将以打造省级重点实验室为目标重点投入设备，引进师资，产出成果。</p> <p>学校近年来大力支持设计学一级学科建设，增设艺术与科技专业本科，学校具有良好的外部条件，同时艺术与科技结合的人才培养持续得到各级政府的大力支持。学校与开设艺术与科技专业相关设计机构、博物馆、智能科技有限公司等联系密切，可以在该专业教学与科研方面友好合作，共同推进艺术与科技人才的有效培养。</p>		

主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（千元）
发生器	佳友 DZG-12D-A	1	2008年	4.8
摄像机	索尼 DCR-SR220E	1	2009年	6.35
电子天平	*	1	2010年	1.34
微型电子计算机	联想启天 M6900	1	2010年	4.85
打印机	EPSON EX3	1	2010年	2.1
摄像机	佳能 R16	1	2011年	4.22

测光表	世光 758D	1	2012 年	2.8
单控 500 套装	保荣 BX-4305	1	2012 年	4.2
挡光片套装	保荣 BW-1879	1	2012 年	1.2
电烤箱	美的 EAC56SP-ERS	1	2012 年	7.98
环形闪灯适配器	保荣 BW-2309	1	2012 年	8.9
柔光屏	锐鹰 1.5*2m	2	2012 年	3.2
双控 750 单灯	保荣 BW-3935BC	3	2012 年	14.1
通用聚光器	保荣 BW-1880	2	2012 年	7.48
增强型旅行电箱套装	保荣 BW-7694	1	2012 年	4.7
八篮恒温烘箱	Y802C	1	2012 年	5.5
标准光源箱	YG9802A	1	2012 年	7.5
电脑式织物透湿仪	YG601	1	2012 年	45
电子织物破裂强力仪	YG031	1	2012 年	12
多功能织物强力机	YG026C	1	2012 年	30
毛细管效应测定仪	Y871	1	2012 年	3.5
泥板机	SQ-TB-75	1	2012 年	3
数字式透气量仪	YG461E	1	2012 年	28
数字式织物厚度仪	YG141	1	2012 年	4
水幕喷釉机	SQ-PY-2	1	2012 年	12
彩色激光打印机	HP 5225N	1	2012 年	19.2
微型电子计算机	联想 M6400T	1	2012 年	5.8
微型电子计算机	超越 E700	4	2012 年	14.96
便携式投影	EB-C3011WN	1	2013 年	12.95
笔记本电脑	索尼 SVF14A19SC	1	2013 年	9.3
投影仪	EPSON EB-C260M	1	2013 年	5.9
投影机	HCP-4050X	1	2013 年	12.7
宝石显微镜	FGM-LZ	4	2013 年	21.6
宝石折射仪	FGR-003	4	2013 年	6.4
宝石折射仪教学演示系统	FGR-YS	1	2013 年	6.5
光纤灯	FCL-50	4	2013 年	6.24
偏光镜锥光干涉图演示系统	FTP-CCD	1	2013 年	5.42
微型电子计算机	HP PR03381MT	1	2013 年	4.98
紫外荧光灯	FUV-4	4	2013 年	6.4
超声波清洗机	飞博尔/DSA200-SK1	4	2014 年	27.2
车割机	ENGRAVING MACHINE	1	2014 年	4.8
磁力抛光机	飞博尔/FP4143	3	2014 年	11.4
单动式双综双蹶手织缣丝机	*	1	2014 年	25
二合一铸造机	YUBAO-VACUUMPUPUMP	1	2014 年	12
服装数字化仪	ET	1	2014 年	8.7
拉样机	GEM4200C	1	2014 年	12.5
熔金炉	YUBAO	2	2014 年	16.6

水喷砂机	YUBAO-SANDBLASTERS	2	2014年	7.4
粘合机	佳友牌/NHG-600D	1	2014年	13.8
蒸气烫台	佳友牌/YTT-F-2D	4	2014年	11.2
注蜡机	飞博尔/FB2012	2	2014年	7.6
一体机	HP1536dnf	2	2014年	4.76
3D 艺术打印机	创形牌/CX-T1	5	2014年	260
UV 皮革打印机	春之晖祥/UV4280	1	2014年	60
超声波打孔机	飞博尔/FD-032	2	2014年	12
车花机	飞博尔/FZ1184	2	2014年	10.4
工业吸尘器	洁霸/BF585-3	3	2014年	6.3
激光刻字机	飞博尔/FQT002	2	2014年	86
精剪机	佳友/BK-1200	1	2014年	13.8
开料机	飞博尔/FD-004	3	2014年	6.9
空气压缩机	泉州达玛/W-1.0/0.8	2	2014年	10
磨刀机	昆铣/KXM-10C	1	2014年	5.5
耐汗渍色牢度仪	YG631	1	2014年	7.3
耐摩擦色牢度仪	JL 牌/04	1	2014年	10.6
皮革激光雕花机	武汉进驰/RL-6040	2	2014年	40
皮革削皮机	尚格/SG-303	2	2014年	22
平板喷墨切割机	布易牌/ET-1215C-2SV	1	2014年	59
平面精雕机	洛克-啄木鸟/DP-6590	2	2014年	272
全自动剪线机	和达牌/HD-800	1	2014年	4.2
人体数据测量仪	东方牌/XTCL-I	7	2014年	14
熔炉	飞博尔/FR3004	2	2014年	10.2
试釉电窑炉	新宝/DFA-06(0.09M3)	1	2014年	52.7
蜀锦木楼织机	古蜀蜀锦研究所定制	1	2014年	215
双头打磨机	飞博尔/FP4090	2	2014年	8.4
台式一体机	苹果/IMAC	1	2014年	11.9
压膜机	飞博尔/FB2013	2	2014年	5
压片机	飞博尔/FZ1130	4	2014年	46
氧化专用电窑炉套	新宝/DFA-300(0.3M3)	2	2014年	182
异形抛光机	震威机械	10	2014年	48
粘合机	佳友牌/NHG-600D	1	2014年	12.3
震桶抛光机	飞博尔/FP4143	2	2014年	7
直驱电脑工业平缝机	兄弟牌/S-7000DD	50	2014年	260
智能丝织锦工艺处理软件	杭州经纬	1	2014年	96
珠边机	汇宝牌/HB-781	1	2014年	35.6
转角双针机	杰克牌/JK-58450	1	2014年	8.2
单反摄像机	Nikon (尼康) /D810	4	2015年	136
单反摄像机	佳能 5Dmark3	2	2015年	98
灯具套装	德瑞斯/定制	2	2015年	114.216
高清液晶监视器	Panasonic (松下)/BT-L2150MC	4	2015年	104
工作站	Apple (苹果) /Mac PRO	1	2015年	77.332

聚光钨丝灯	德瑞斯/定制	5	2015年	31.4
录音器	Sound Devices/552	4	2015年	148.8
摄像机	Sony(索尼)/NEX-FS700RH	2	2015年	420
摄像机	Sony(索尼)/FDR-AX1	3	2015年	109.5
摄像套件	铁头/FS700 套件	2	2015年	41.6
视频测光表	SEKONIC(世光)/L-758D	1	2015年	3.9
手持稳定器	航瑞/斯坦尼康	4	2015年	28.8
数字便携录音机	ZOOM/H6	4	2015年	15.92
无线微型话筒	SAMSON(山逊)/AIRLINE	4	2015年	17.6
摇臂云台套件	青牛/2米电动轨道、立美斯/10米三角摇臂	3	2015年	99.6
指向性电影录音锚杆	长臂猿/长臂猿话筒	4	2015年	9.52
注蜡机	FB2012	3	2015年	8.1
专业脚架套装	NEST(耐思得)/NT-680	4	2015年	15.2
专业脚架套装	图瑞斯/v15L	2	2015年	8
3D扫描仪	HScan	1	2016年	291.25
LED成像聚光灯	GPS202	6	2016年	33
LED摇头变色灯	SPB012/SPC049	8	2016年	77.6
带锯	MJ344	6	2016年	33
低频扬声器	NEWORLL 尼沃 BH-530、 FAMOUSOUND 蜚声 7208	2	2016年	39.04
电脑摇头灯	nightSun 夜太阳 GA088	2	2016年	20.6
全频音箱	NEWORLL 尼沃 KF-530、 FAMOUSOUND 蜚声 7211	8	2016年	198.4
砂带机	20162969	7	2016年	16.1
视频投影系统	松下 PT-SLX75C	1	2016年	78
数字调音台	雅马哈 TF1	1	2016年	64.6
推台锯	MLT100	1	2016年	6.5
无线话筒	JTS UF-10R/UF-10TB+CM-501	2	2016年	23.4
舞台流动返听扬声器	NEWORLL 尼沃 PRX615M	2	2016年	17.2
正反锣机	BFW40/E	2	2016年	13
专业图形工作站	Lenovo P310	8	2016年	70
3D打印机	3DDP-LCD	2	2017年	79.1
精雕机专业刀具	JH01	4	2017年	103.8
平磨	RDS1061	4	2017年	7
台钻	RNDM2002	2	2017年	52.5
推台锯	RTS315F	4	2017年	33
显微镜	NGI-Z3A	4	2017年	63.92
135单反镜头系统	PC-E24 TC-17EII 35f1.4ZF	1	2018年	28.9
半画幅单反相机	尼康 D7200	30	2018年	220.5
高清投影仪	W2289	1	2018年	23.6
图像处理输出系统	XPS8930-R1AN95	1	2018年	38
影室灯系统	1200 150LED V860	1	2018年	51

交互式触摸一体机	创显 CV-6500	11	2018 年	220
中画幅数码镜头套装	GF23/f4GF45/f2.8GF110/f2.	1	2018 年	49
中画幅数码相机	GFX50S GF63/f2.8	1	2018 年	76.78
动态捕捉系统	NEARONS	1	2018 年	98
用户体验电脑评测系统	BrainTech2.0+HeadBand	1	2018 年	152
全景摄像机	XONE	1	2018 年	95
数字摄录一体机	PXW-FS7H	1	2018 年	72
虚拟眼镜	VIVE	2	2018 年	22
投影机	PT-X346C	9	2019 年	40.5
图形工作站	ThinkStationP330 TS	92	2019 年	966

7. 申请增设专业的理由和基础

（应包括申请增设专业的主要理由、支撑该专业发展的学科基础、学校专业发展规划等方面的内容）（如需要可加页）

一、专业申报理由

《庄子·天下》有云：“判天地之美，析万物之理”。艺术与科技自古就是两股人类不可或缺的力量。在当下，随着科学技术快速迭代，网络技术发展势头迅猛，计算机科学技术被广泛运用，传统设计方式以及设计教学体系已远远不能满足市场用人需求。与此同时，艺术与科学显出深度融合的图景，并在各行各业彰显了突出而重要的作用。

2016年，国家发布《“十三五”战略性新兴产业发展规划》，将数字创意产业列为五大战略性新兴产业之一，计划在2020年形成文化引领、技术先进、链条完整的数字创意产业发展格局，相关行业产值规模预计将达到8万亿元。

数字创意产业分为数字内容和创意设计两大类，分为8大细分领域：在线教育、虚拟现实、影视、游戏、动漫、网络文学、工业设计、人居环境设计。数字创意产业的特征可从两方面理解：一方面是数字技术，以虚拟现实、增强现实、全息成像、裸眼三维图形显示、交互娱乐引擎开发、大数据、人工智能等数字技术为基础，以数字化、智能化、网络化的技术为支撑；另一方面是数字内容，包括网络文学、游戏、动漫、影视、演绎娱乐、音乐、摄影、美术、创意设计、出版发行、在线教育、VR全集体验等构成了数字创意产业的内容内涵。4年来，在国家政策的引导和支持下，数字创意产业发展朝着知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大、综合效益好的方向发展，它代表着新一轮科技革命和产业变革的方向，也是获取未来竞争新优势的关键领域。目前，我国数字创意产业已经形成了长三角、珠三角、京津冀和中西部四大集群，其中前三大经济带发展水平和影响力领先优势明显，中西部发展较为滞后，但发展势头强劲，产业规模占全国90%。

艺术在自身发展过程中，不断地在探索与技术的结合、甚至融合，大大拓展了艺术的外延，使技术赋能艺术，使艺术具有更加鲜活的生命力。人工智能、大数据、VR/AR、5G通讯、新一代信息技术等使得艺术的呈现方式越来越具有时代气息。同时，文创产业在发展过程中，也在和科技手段发生越来越紧密的联系，极大地丰富了艺术的呈现方式，大大地提升了艺术的体验感和感染力，使艺术产业取得了前所未有的发展与成就。艺术的发展与文创产业的发展呼唤艺术与科技的完美结合，更呼唤艺术与科技专业的建设与发展。

艺术与科技专业非常有利于推动成都市数字创意产业的发展。成都一直在深耕数字创

意产业，早在 2006 年，成都市就在国内首次将数字娱乐产业规划为地方支柱产业，并订立地方法规、成立扶持基金，打造“中国数字娱乐第一城”。2018 年初，成都发布《建设西部文创中心行动计划（2017-2022 年）》和《成都市促进西部文创中心建设若干政策》，强调文创与科技、产业融合，打造文创新经济。中国网络视听内容生产交易中心、中国动漫名城、中国软件名城等数字文化产业领域的建设目标也被进一步明确。依托“天府之国”和“休闲之都”的雄厚基础，成都近年来正迅速发展成国内最具创新活力和开放魅力的城市之一，成为中国西部重要的文创中心。2019 年，成都市政府与腾讯集团共同启动“数字文创城市共生计划”，双方将在文化产业发展、文创人才孵化、城市文化形象塑造等方面展开合作，共同推动成都市新型数字文化建设，打造成成都“中国数字文创名城”。成都是我国“一带一路”发展倡议涉及到的重要城市，具有巨大的发展潜力，根据成都市“十三五”规划，成都将推动天府文化创新增设专业的理由和基础性发展、创造性转化，大力提升文创的行业首位度、产业融合度、品牌美誉度和国际知名度，力争 2022 年文创产业增加值占 GDP 比重达到 12%。促进文创与产业融合，坚持“文创产业化、产业文创化”，通过文化植入、创意融入和设计提升，推动文创产业和制造业、信息科技、金融服务、现代农业等重点领域融合发展，开发实施一批兼具规模效应和品牌效应的文创融合示范项目，构建附加值高、原创性强、成长性好的现代文创产业体系。同时，成都又是西南地区软件科技行业的重镇，国家“互联网+”的发展战略无疑将会为文创创意产业的发展增添重要助力。

艺术与科技专业非常有利于改善成都地区数字创意产业对艺术人才数量及能力结构的需求。数字创意产业高速发展对人才提出了前所未有的需求和要求，人才数量与结构已经不能满足产业的发展。一方面，创意产业对艺术人才对数量需求急速增加。随着成都作为西部文创中心地位的快速崛起和成都文创产业的快速发展，西部现有高校相关专业毕业生已经不能满足产业发展对人才数量的需求，尤其是艺术与科技专业类的人才缺口问题日益凸显。另一方面，创意产业对人才能力结构提出了新需求。数字创意产业属于新经济范畴，而新经济的显著特征就是跨学科、跨专业。也就是说，数字创意产业需要大量具备跨学科、跨专业的复合型艺术人才。他们必须既要懂艺术，又要具备一定的技术能力，才能够充分地将科技手段与艺术完美地结合起来，服务于市场的新需求，满足产业的新发展，提升区域经济的新质量。

故而，设立更多的艺术与科技专业，通过艺术与科技跨学科背景的理论课程，结合政

产学研用结合的额项目驱动实践课程，可以培养出文创、视觉、空间、环境、艺术、动漫、数字媒体和科学技术融合的数字创意产业人才，有效服务于地方经济和文化建设。

四川师范大学大学申报的“艺术与科技专业（设计学类）”基于艺术设计与科学技术的深度融合，结合国家文化发展战略与成都市文创产业发展规划；整合四川师范大学艺术设计、计算机科学与技术、工业设计、人工智能、信息工程、机械工程及自动化、教育心理学等教学资源；以市场为驱动，在文化创意产业和数字媒体产业，整合艺术、空间、动漫、媒体、技术与商业的视角，在空间环境设计、游戏动漫设计、信息交互设计、新媒体艺术等领域，培养具有交叉学科基础、创意创新能力和服务地方经济的应用型艺术设计人才。

二、 支撑该专业发展的学科基础

（一） 已建专业学科基础

四川师范大学是四川省属重点大学、国家首批“中西部高校基础能力建设工程”实施高校及全国深化创新创业教育改革示范校，是四川省举办本科师范教育最早、师范类院校中办学历史最为悠久的大学。学校位于四川省省会——成都市，现有狮子山校区、成龙校区二个校区。建校以来，学校先后涌现出了著名墨学家伍非百，我国社会学和民俗学的创始人之一李安宅，我国教育心理学的创始人之一刘绍禹，还有楚辞学专家汤炳正、文献学专家屈守元、训诂学专家刘君惠、凝聚态物理学专家赵敏光、拓扑学专家刘旺金、非线性分析专家丁协平为代表的一批知名专家。学校教师先后获批“国家有突出贡献的中青年专家”7人，“国家百千万人才工程一二层次人选”1人，“国家万人计划领军人才”1人，“国家万人计划科技创业领军人才”1人，“国家千人计划”1人，“国家级教学名师”1人，教育部“新世纪优秀人才支持计划”人选6人，享受“国务院政府特殊津贴”专家51人；“四川省学术和技术带头人及后备人选”116人，“四川省有突出贡献的优秀专家”30人，“四川省千人计划”10人，“天府万人计划”2人，“四川省教学名师”12人；全国优秀教师、全国师德标兵、全国模范教师、全国五一劳动奖章获得者、全国教育系统先进工作者等28人，四川省优秀教师、四川省五一劳动奖章获得者、四川省师德标兵等共39人次。另外，学校还特聘了两院院士、长江学者特聘教授、国家“千人计划”、国家“杰青”等20余位高层次人才。成为国家及四川省科技、经济和社会发展人才和智力支持的重要基地。

在学校已建专业学科中能够为艺术与科技专业提供有力支撑的有：

1、服装与设计艺术学院

服装与设计艺术学院成立于 2003 年，学院以艺工结合为主要特色，拥有一支优秀的专职教师队伍，其中有中组部国家“万人计划”科技创业领军人才、全国优秀教师、四川省学术与技术带头人及后备人选、四川省突出贡献专家、设计学教育指导委员会成员、四川师范大学“251”人才、四川师范大学综合科研十佳教师等作为骨干教师。学院还有国家公派英国牛津大学、伦敦大学、肯特艺术与设计学院、利兹大学，日本千叶大学，德国德累斯顿工业大学等知名高校访问学习的学者 13 人。

学院开设服装与服饰设计、服装设计与工程、表演、产品设计、设计学类（中外合作办学）本科专业，承担艺术设计专业硕士培养工作。学院拥有“设计学”一级学科硕士授权点，并获得国务院学位委员会的批准，将作为申报博士点来开展学科建设。学生参加德国红点奖、IF 奖、全国应用型人才综合技能大赛、全国高校数字艺术作品大赛、全国高校大学生服装立体造型创意大赛等，获得包括德国红点概念奖在内的国际国内大赛众多重要奖项 60 余项，获得政府、行业、协会奖项 500 余项。

学院建筑面积 4000 余平方米，建有 10 个艺术设计实验中心，2 个陈列馆。学院下设 15 个教学科研实验室，仪器设备 700 余台（套），价值 1000 多万元。实验中心每年承担本科生和研究生的实验、实训等实践课程 70 余门。每年承担学校及以上部门立项的开放式实验项目 30 余项（包括国家、科创项目、自制实验设备项目、开放实验项目等），每年参与学生人数 300 余人次。专业教师中具有博士、硕士学位者达 82%。学院获得国家级、教育部、四川省及校级科研项目共计 109 项，横向项目共计 6 项。其中国家级科研项目有 6 项、教育部项目 7 项；四川省哲社项目 8 项，厅级项目 82 项，专著 9 部。

2、美术·书法学院

美术·书法学院有 20 余年办学历史，具有本专科教育、研究生教育、继续教育和国外留学生、进修学者培养等多个办学层次。学院现有专任教师 93 名，其中教授 10 人，副教授 29 人，博士 12 人，硕士 73 人，四川省学术与技术带头人后备人选 2 人、学校各类教师培养工程 7 人，中国美术家协会会员 4 人。拥有美术学科学硕士学位授权点，同时美术学专业被评定为四川省省级特色专业建设点；

学院以发展地域艺术特色研究开展非遗美育和艺术教育的对外交流为重要特色，拥有“西南文化遗产与艺术创意”特色科研团队和“艺术实验教研团队”和“四川非遗美育创新中心”，承担多项国家级科研项目；近 3 年，学生获得国际和国家级竞赛奖励 80 余项，

省部级竞赛奖励 140 余项，地方政府以及协会类获奖 800 余项。

3、影视与传媒学院

影视与传媒学院于 2015 年正式成立，学院以戏剧影视创作与新媒体传播为特色，坚持艺术与技术的融合、理论与实践的结合，人文学科与理工学科的跨界。学院开设了 9 个本科专业分别为：数字媒体艺术、戏剧影视导演、网络与新媒体、数字媒体技术、广播电视学、播音与主持艺术、戏剧影视美术设计、广播电视编导、动画专业；其中网络与新媒体是全国首批此类本科专业，广播电视学入选四川省首批卓越新闻人才教育培养单位，数字媒体技术专业入选国家教育部卓越工程师计划，广播电视编导属 1999 年我校在西部高等学校同类专业中率先开办的专业。

学院专业教师 112 人，33% 的专业教师具备高级职称，毕业于中国艺术研究院、复旦大学、中国传媒大学、四川大学、北京电影学院的博士有 22 人。专业教师中具有博士、硕士学位者高达 92%。学院获得国家级、教育部、四川省及校级科研项目共计 55 项，横向项目共计 7 项。其中国家级科研项目有 8 项、省部级项目 6 项，出版专著 17 部。学院还拥有“北京电影学院影戏美术设计与游戏设计研发中心四川师范大学联合实验室”、共青团中央网络影视中心四川师范大学创作基地、国家数字技术产业振兴基地（成都基地）四川师范大学联合实验室、四川省科技厅可视化计算与虚拟现实重点实验室数字媒体技术分中心、西部影视艺术与产业协同研发中心、新媒体研究所、西部传媒发展研究中心等科研基地。

4、计算机科学学院

计算机科学学院是四川省高校中最早开办计算机科学与技术、教育技术学、电子商务等本科专业的院系之一。学院现有专任教师 52 人（其中教授 17 人，副教授 22 人，具有博士学位教师 29 人），专任教师中四川省学术与技术带头人后备人选 6 人，四川省“千人计划”1 人，四川省有突出贡献的优秀专家 1 人，“狮山学者”2 人和学校“251 重点人才培养工程和学科教学论人才培养计划”共 15 人。

学院现有计算机科学与技术、软件工程 2 个一级学科硕士学位授权点，有信息管理与电子商务、教育技术学 2 个二级学科硕士点，有工程硕士（计算机技术工程与软件工程 2 个领域）和教育硕士（现代教育技术方向）2 个专业硕士点。有计算机软件与理论四川省重点学科 1 个，四川省教育大数据协同创新中心省级协同创新中心 1 个。有计算机应用研究所、交通信息与控制研究所、现代教育技术研究所等校级研究机构 3 个。

2002 年学院被四川省教育厅确定为首批计算机与信息科学人才培养基地。2005 年经四川省教育厅批准，学院的计算机类专业成为四川省高等教育信息技术类本科应用型人才培养改革的试点专业。教育技术学专业 2010 年又被教育部批准为国家特色专业建设点。2010 年学院的软件开发实践课程教学团队被评为四川省高等教育省级教学团队。2012 年软件工程与网络工程两个本科专业入选四川省卓越工程师教育培养计划。学院开设的《数据结构》、《软件工程》、《现代教育技术》和《网络管理与维护》4 门课程入选四川省省级精品课程。近年来学院教师先后承担了 10 余项国家级、30 多项省（部）级重点项目，出版专著或教材 20 余部，在各类学术核心刊物发表论文 500 余篇，获四川省科技进步三等奖 1 项，四川省高等教育教学成果一等奖 2 项，二等奖 1 项。学院实验教学中心面积达 5600 余平方米，有教学科研仪器设备总值近 4000 万元，建有 20 余个专业实验室。

5、工学院

工学院办学已有 20 多年，现有 85 名教师，其中四川省学术和技术带头后备人才 2 名，硕士研究生导师 28 名，教授 8 名，副教授（高级工程师）26 名，博士 24 名，具有海外留学经历教师 10 名。下设安全工程系、电气工程系、工业设计系、土木工程系四个系。开设有资源与环境、艺术设计两个专业学位硕士点以及安全工程、电气工程及其自动化、工程造价、土木工程、工业设计五个本科专业。资源与环境硕士点设有工程安全与环境保护、消防安全与环境保护、电气安全与能源环境、建筑资源与环境控制 4 个研究方向，艺术设计硕士点设有产品造型设计与开发、文化创意产品设计研究、公共设施产品设计与研究 3 个研究方向。

学院采矿工程、安全工程和电气工程及其自动化专业入选“四川省卓越工程师人才培养计划”。2019 年安全工程专业入选“四川省一流专业”。学院近四年来，获得四川省高等教育教学成果一等奖 1 项，全国煤炭行业教学成果特等奖 1 项，省级其他教学成果奖 3 项，有 17 门课程获得全国多媒体课件优秀奖及以上奖项（其中二等奖 2 项，三等奖 3 项），正式出版教材 25 部，其中 1 部教材入选四川省“十二五”规划教材，发表核心及以上期刊论文 200 余篇，完成纵向课题 45 项，横向课题 55 项，其中国家自然科学基金、国家社会科学基金项目 6 项，省、部级科研项目 9 项。获得四川省科技进步二等奖 2 项、三等奖 3 项，煤炭行业科技进步奖二等奖 2 项，第六届全国安全生产科技成果二等奖 1 项。申请专利授权 30 余项，其中发明专利 5 项，软件著作权登记 7 项。

6、物理与电子工程学院

物理与电子工程学院现有教职工 110 余人，其中教授占 20%、副高占 35%以上。专任教师中 60%以上具有博士学位，其中 80 后博士占 80%；博士生导师 2 名，硕士生导师近 40 人；享有“国务院政府特殊津贴”教师 2 人，“四川省学术技术带头人后备人选”6 人，“四川省高等学校教学名师”1 人，“四川省千人计划专家”1 人，“四川省突出贡献专家”1 人。中国工程院院士高洁、加拿大皇家科学院院士郭鸿分别领衔建有四川师范大学院士工作站。

目前学院有国家级精品课程 1 门，省级精品课程 10 余门。近 5 年，教师先后承担国家自然科学基金项目 17 项，省级科研项目 20 余项，科研经费 1000 余万元，获得四川省自然科学二等奖 1 项，四川省科技进步三等奖 1 项；在国际纳米科学顶级刊物《纳米快报》、材料学顶级刊物德国《应用化学》、和物理学顶级刊物美国《物理评论快报》等国际一流刊物上发表学术论文 200 余篇。

学院教师积极参与学生实践创新的培养工作，成立了大学生物理学术竞赛（CUPT）团队、通信与信息安全研究室、电磁应用研究室、教具制作、智能控制协会等 10 余个学生科研创新团队。近五年，学生在全国物理师范生技能大赛、全国大学生电子设计竞赛、计算机设计大赛等国家级类赛事中多次获得一等奖、并连续三年获得中国大学生物理学术竞赛（CUPT）一等奖。300 余名毕业生前往北京大学、中国科学技术大学、中国科学院、电子科技大学、香港大学、美国密苏里州立大学等知名院校深造，大批毕业生进入华为、中兴、阿里巴巴、中国移动等企业工作，并迅速成为单位骨干。

7、教育科学学院

教育科学学院前身是成立于 1960 年的四川师范学院教育系。1999 年更名为教育科学学院（田家炳教育行政学院）。学院专任教师 76 人，其中教授（研究员）19 人、副教授（副研究员）20 人，博士生导师 10 人，教学科研人员中 75%具有博士学位。在专任教师中，有中央“万人计划”领军人才 1 人、国务院津贴专家 2 人、国家级教学名师 1 人、全国模范教师 1 人、全国优秀教师 1 人、四川省优秀教师 1 人、四川省学术和技术带头人及其后备人选 8 人。

学院建有高水平的教育学科发展平台，拥有教育学一级学科博士学位和硕士学位授权点、教育学博士后科研流动站。教育学原理是四川省重点学科重点建设项目，课程与教学论是四川省重点学科。教育学本科专业是国家级特色专业建设点，四川省哲学社会科学重点研究基地多元文化研究中心和教育科学研究所挂靠本学院。学院拥有两个四川省教育厅

创新团队：“课程教学论创新团队”和“四川学前教育质量测评与提升创新团队”。学院积极探索和实施团队教学改革，建设优质和精品课程，现有国家级教师教育精品资源共享课程 3 门、国家级双语教学示范课程 1 门。

综上，我校已有的相关专业深耕多年，积累了丰富的办学经验和教学成果等，能够为艺术与科技的新专业建设提供有效的学科支撑。

（二）艺术与科技专业发展基础

政策基础：我校拟申办的艺术与科技专业高度契合我校提倡的学科交叉与学科融合的总体发展思路。

专业基础：我校设计艺术相关专业建设已经有 20 多年历史，有丰富的学科建设、专业建设以及管理经验；同时，经过多年的发展，已经培养出一支优秀的艺术专业教师团队。此外，我校有基础较好的人工智能、大数据、计算机科学与技术等相关专业，为艺术与科技的结合奠定了良好的基础。

教学基础：我校具备一支足以支撑艺术与科技专业教学、研究与发展所需的跨专业、复合型师资队伍，也有较好的未来师资队伍的建设规划。经过充分市场调研、专家论证，拟定了既符合学校整体办学要求、也符合市场需求的艺术与科技专业人才培养方案、培养目标、教学大纲、课程设置、教学计划以及其他必需的教学材料。

条件设备：学校配备了充足的办学场地与先进的实验教学条件，这些都构成了四川师范大学兴办艺术与科技专业的坚实基础。

区域发展：艺术与科技专业能有效推动我校服务地方经济的人才培养发展规划。在成都市政府明确提出创意成都的理念的当下，数字文创产业已成为具有战略意义的新兴产业之一。艺术与科技专业能够有效弥补传统设计人才的不足之处，为成都市数字文创产业提供源源不断的复合型创新人才。

（三）师资队伍

目前，本专业聚合校内专职教师 18 人（博士学历 4 人，硕士学历 14 人；正高职称 4 人，副高职称 10 人，中级职称 4 人），外聘教师 2 人（博士学历 2 人，正高职称 1 人，中级职称 1 人）搭建了一支高素质的师资队伍。师资团队年龄、职称、学历结构合理，适应专业学科发展需求。本专业还十分重视在职岗位培训，鼓励教师在职提高学历，提高专业职能，有计划地派出教师到高水平的设计、教学机构进修学习，组织教师参加相关的培训班，以提高自身水平。

（四）教学条件

除已有的基础设计类教学基础条件外，我校还有较先进的专业实验条件。目前学校拥有 8G 出口带宽（其中电信 1G、教育网 1G、移动 3G、联通 3G）；数据中心机房拥有 2 个微模块，共 24 个 42U 物理机柜；云平台配备了 19 个计算服务器、10 台存储服务器，数据存储能力达到 400TB，承载了全校各单位的共计 102 个业务系统或网站。在网络化数字支撑平台的系统部署、应用推广等方面较有丰富的经验，可以为学生实践和技能训练提供优质保障。

增设艺术与科技专业本科，学校具有良好的外部实践教学基地条件。近年来艺术与科技结合的人才培养持续得到各级政府的大力支持，打造艺术与科技人才培养基地，是四川师范大学与各级行政部门面临的共同任务。学校与开设艺术与科技专业相关设计机构的博物馆、数字媒体和互联网网络技术企业单位联系密切，可以在该专业教学与科研方面友好合作，共同推进艺术与科技人才的有效培养。

三、 学校专业发展规划

四川师范大学是省属重点综合性大学，学校是全国首批硕士授权单位，第十批博士授权单位，举办有文学、理学、工学、哲学、经济学、管理学、法学、历史学、教育学、艺术学、农学等十一个学科门类。建设有 2 个博士后流动站、3 个博士学位授权一级学科、26 个博士学位授权点、25 个硕士学位授权一级学科、13 个硕士专业学位授权类别、82 个本科专业，其中省级重点学科建设项目 4 个、一级学科省级重点学科 2 个、二级学科省级重点学科 17 个；建设有教育部人文社科重点研究基地 1 个、教育部重点实验室 1 个、四川省重点实验室 1 个、四川省“2011”协同创新中心 3 个，四川省哲学社会科学重点研究基地 4 个。

四川师范大学秉持“24356”办学指导思想，立足成都、服务四川、面向全国、关注世界，培养“三心四能五结合”高素质人才。基于此，四川师范大学积极开办艺术与科技专业，以贯彻落实《中共中央关于深化文化体制改革推动社会主义文化大发展大繁荣若干重大问题的决定》《“十三五”国家科技创新规划》《国家“十三五”时期文化发展改革规划纲要》为契机，统筹协调现有的艺术设计、计算机、工学、教育学、心理学等教学资源，服务于国家科技创新、文化建设战略，培养具有健全人格、掌握时代前沿技术和强烈社会责任感的艺术与科技人才。

艺术与科技专业由学校牵头，联合政府、行业协会、地方产业共建。在校外加强与社

会资源的深度合作，目前已经与华西口腔医院、华为、网易、360、成都市博物院、四川省博物馆、金沙博物馆、成都育碧、梵木创意区、黑蚁设计、上海曼恒数字技术股份有限公司、腾讯 IEG 天美工作室、成都但以理科技有限公司等社会组织、文化创意机构、企业建立了深度合作和稳定的教学实训基地。为本专业的建设和发展提供了强有力的支撑，为本专业设置提供了较好的基础。因此，我校设置艺术与科技专业是切实可行的。

8. 申请增设专业人才培养方案

（包括培养目标、毕业要求、修业年限、授予学位、主要课程设置、主要实践性教学环节和主要专业实验、教学计划等内容）（如需要可加页）

一、培养目标：

本专业培养具有良好的职业道德，系统掌握艺术与科技专业的基本知识、基本理论和基本技能，具有相关人文社会科学知识基础，具备一定的空间环境、动漫游戏、信息交互、数字媒体、技术与商业视角基础知识，熟悉空间环境设计、动漫游戏设计、信息交互设计、新媒体艺术设计等领域，毕业后能够在空间环境设计公司、游戏动漫公司、展示展览公司、互动多媒体开发公司、网络科技公司、数字娱乐公司、传媒及媒体艺术机构等，从事艺术开发、应用设计制作及设计团队项目管理等工作的服务地方经济的应用型艺术设计人才。

二、培养要求：

（一）素质要求

1. 学生应具有良好的政治思想素质和道德品质、较强的法制观念和诚信意识；热爱祖国，具有高尚的民族气节、良好的道德品质和中华民族的传统美德，具有全心全意为人民服务和为社会主义建设服务的意愿。

2. 树立正确的世界观、人生观、价值观和爱国主义、集体主义、社会主义思想；具有良好的公民道德与职业道德，有遵纪守法、艰苦奋斗、团结协作的品质。

3. 具有良好的人文社会科学素养、专业道德社会责任感强。

4. 具有科学的思维方法和研究方法、专业学科意识、综合分析的素养、求真求实创新精神、不惧困难持之以恒的毅力。

5. 具有健全的心理素质和健康的体魄，达到国家规定的大学生体育锻炼合格标准。

（二）知识要求

1. 掌握从事本专业工作所需的艺术设计和科技相关的计算机科学、材料科学、生物科学、信息科学知识以及一定管理学知识。

2. 掌握一门外语，能够较熟练地阅读本专业的外文书刊。

3. 掌握中外文资料查询、检索及运用计算机获取信息、处理信息的方法。

4. 掌握艺术与科技专业的基本知识、基础理论和基本技能。

5. 掌握工程技术层面的基本方法，具备本专业所必需的预算报价、工艺材料、声光电等应用技能。

6. 掌握空间展示活动的基本流程，具备独立获取信息的能力，具备提出问题、分析问题

和解决问题的能力，能够完成虚拟设计、策划和实施等工作。

7. 具备一定的艺术设计和科学素养，能够适应相近专业业务工作。

（三）能力要求

1. 创作设计能力

具备艺术与科技跨界思维能力，具备设计活动中所需要的流程构思与团队合作能力；具备对前沿领域所需的软件掌握能力，以及数字化艺术方案设计及系统建设需求分析的能力。了解艺术与科技学科的概念、范畴、基本方法和原理。对虚拟空间设计、虚拟角色设计、虚拟系统中的人机交互能力具有相应的知识和审美鉴赏能力。能根据创作目标进行创意设计，具有品牌意识，设计造型意识、审美意识、服务意识和未来意识。

2. 制作配套能力

具有数字行业所急需的软件设计能力；具有对信息系统软硬件安装、运行、管理、维护能力；能掌握网络系统设计和网站建设、交互式界面设计、展示设计、游戏动画设计、虚拟场景互动等能力；掌握游戏数据分析与决策的基本理论和专业知识，具备初步的人工智能运用能力与大数据挖掘能力；综合运用掌握的知识、方法和技术解决虚拟现实设计领域实际问题的能力。

3. 策划管理能力

具有良好的心理素质，了解行业的工作目标、法令规范。具有职业意识、职业道德，敬业精神；关心社会热门话题，有积极的生活态度，注重专业学习和自身修养；性格开朗，能与人交流，善解人意，具有良好的团队意识，能够独立完成项目策划、市场调研、项目管理等方面的工作，充分理解团队合作的重要性，具备个人工作和团队协作的能力、人际交往和沟通能力以及一定的组织管理能力。

4. 专业综合能力

具有创新意识和创新精神，具有终身学习的意识，具有自学能力，具有持续学习和计划行动的能力。明确设计项目实施运作中设计管理的重要性，培养对整个工作流程、器材设备调达、安排、人员协调、后勤服务、运输仓储、情报处理的意识。强调统筹管理意识、器材成本意识和税务意识，具有一定评估能力。

三、学制及修业年限：

标准学制为 4 年，修业年限为可在 3-6 年内完成学业。

四、授予学位

艺术学学士学位。

五、专业核心课程：

艺术与科技理论基础、视觉传达形态设计、创意思维训练、虚拟角色设计、艺术与人工智能设计基础、虚拟与仿真引擎基础、数字渲染设计、虚拟材质表现、Processing艺术与人工智能交互设计、虚拟现实交互设计、VR全景互动展示、虚拟交互界面设计、人工智能与信息可视化设计、虚拟现实特效设计、三维动画设计、视觉传达与交互设计、虚拟现实环境设计、虚拟现实应用设计、面向医疗与康养的创新设计、新媒体创新设计与应用

主要实践性教学环节：

课堂专业实验、专业实训、虚拟现实行业专业认识实习，毕业实习、毕业设计（论文）。

六、主要核心课程简介：

1. 【艺术与科技理论基础】

由于我国文理分科过早，艺术高考又侧重绘画训练，因此实际上刚入校的学生对与科技的概念了解较少，更缺乏对艺术与科技设计案例的认知，融合方式的了解。此门课程能够对艺术与科技专业学生做思考方式的启蒙。

2. 【视觉传达形态设计】

掌握图形和文字在版式上的构成关系是非常重要的设计基础，后续设计应用广泛。此门课程旨在让学生掌握视觉传达基础形态，能结合网络媒体发布方式设计界面版式。课程图形部分在PS环境内完成，文字与版式部分可在AI环境中完成。

3. 【创意思维训练】

设计创意思维不同于学生前期所学的绘画逻辑，相比绘画会更逻辑化、体系化、方法化，对设计目标的针对性更强，结合应用需求更紧密。经过系统的创意思维训练，可以让一年级学生建立初步的创意设计理念。

4. 【虚拟角色设计】

此门课旨在引导学生创作设计一个现实中不存在的角色，可以放置到虚拟环境、网络环境中。

5. 【艺术与人工智能设计基础】

以Processing为主的编程基础课。Processing是一个面向图形设计的简单易用的编程语言和编程环境。Processing的创造者将它看作是一个代码素描本。它尤其擅长算法动画和即时交互反馈，应用于交互动画，复杂数据可视化，视觉设计，原型开发和制作。

6. 【虚拟与仿真引擎基础】

此门课旨在初步掌握Unity3D工具，此工具能够将三维模型置入到虚拟空间，实现建筑可视化、实时三维动画等效果，并能够实现虚拟与现实的交互。

7. 【数字渲染设计】

此门课旨在初步掌握通过Unity将三维场景按照设定好的环境、灯光、材质及渲染参数生成高质量数字图像的方法与过程，使虚拟角色的身体（包括毛发、皮肤等）和服饰的质感达到逼真自然的效果。

8. 【虚拟材质表现】

此门课旨在初步掌握虚拟场景内三维模型的材质绘制、绑定与表现方法，通过Photoshop, Substance Painter, Unity等的软件流程实现高质量的虚拟材质表现。

9. 【Processing艺术与人工智能交互设计】

以Processing为基础的交互设计。需要在相关新媒体设备实施，包括动作捕捉摄像头、激光投影仪、收音设备、音响等设备上，完成基础的影像，声效，动态交互原型实现。

10. 【虚拟现实交互设计】

此门课程旨在让学生初步掌握虚拟现实特效技术，通过photoshop、maya、unity等软件的实施流程，辅助表现虚拟环境和产品特性，展现交互效果，提升审美体验。

11. 【VR全景互动展示】

此门课程旨在通过虚拟引擎创建一种认为的虚拟环境，使用户在视觉上产生一种沉浸于虚拟环境的感觉。

12. 【虚拟交互界面设计】

此门课程旨在对虚拟环境中的交互界面进行设计。界面应具有适应于环境的美观性，也应具有交互的便利性和合理性。

13. 【人工智能与信息可视化设计】

此门课程旨在通过用可视的方式将人工智能对数据的处理图形化，以解释数据模式、趋势、统计数据和数据相关性，而这些内容在其他呈现方式下可能难以被发现。

14. 【虚拟现实特效设计】

此门课程旨在让学生初步掌握虚拟现实特效技术，通过photoshop, maya, unity等软件的实施流程，辅助表现虚拟环境和产品特性，展现交互效果，提升审美体验。

15. 【三维动画设计】

此门课程旨在让学生熟悉并掌握三维动画设计流程，是三维模型设计课程的后续课程，能深入学习三维动画设计并了解动画后期设计制作流程，为后续进入到虚拟引擎设计打下基础。

16. 【视觉传达与交互设计】

此门课程从交互设计的基本类型与模式出发，融合视觉传达设计视角与方法，培养学生的跨专业视野，综合设计能力，设计实现流程构建能力和审美能力。

17. 【虚拟现实环境设计】

此门课程旨在培养学生初步掌握虚拟环境中场景内容的设计、制作、编辑的方法与流程，综合利用多种仿真技术，实现不通设计目标和审美风格要求下的三维虚拟空间环境打造，以多维度表现虚拟情境。

18. 【虚拟现实应用设计】

此门课程是培养学生掌握全新的虚拟现实实用技术，是一门综合性应用课程。课程以实际案例为主，能结合各行业需求实现虚拟现实应用案例的构思与设计。

19. 【面向医疗与康养的创新设计】

此门课程旨在让学生了解医疗与康养的现状与发展趋势，结合现实需求进行深入分析，实现面向数字化社会创新医疗与康养的改善与创新型设计转换。

20. 【新媒体创新设计与应用】

此门课作为第7学期的课程，旨在训练学生的综合实践能力。课程会联合腾讯、华为、网易等知名企业的实际项目作为设计创作目标，并将课程内容具体导入到现实开发流程中，针对某款APP、浏览器进行实训，以帮助学生打通就业的最后一公里。

七、教学计划

本专业总学时数为 2648 学时。

1、课程结构及学分分布表

艺术与科技专业课程结构及学分分布表				
课程类别		最低毕业要求		
		学时/周数	学分	学分比例
先修课程	必修	584	36.5	22.05%
	选修	80	5	3.02%
专业基础课程	必修	384	24	14.5%
专业选修课程	选修	112	7	4.23%
专业核心课程	必修	1168	73	44.12%
文化素质拓展与综合实践	必修	320	20	12.08%
合计		2648	165.5	100%

（注：每学期学分数原则上不超过 26 学分。学分分配表中分别统计专业培养计划所规定的各项毕业最低学分数。选修课程进程为指导性修读安排。）

2、教学计划（含分学期计划）表

课程类别	序号	课程编码	课程名称	学分	开课学期和周学时								学时类型		折算后总学时	成绩考核			
					第一学年		第二学年		第三学年		小学期	第四学年		理论		实践	考试	考查	
					一	二	三	四	五	六		七	八						
先修课程	1	100G01	职业生涯规划与指导	0.5	√									8		8		√	
	2	100G02	信息素养与终身学习	0.5	√									8		8		√	
	小计		2 门		1									16		16			
	1	251601	大学英语 Db1	3	3									48		48		√	
	2	251602	大学英语 Db1	3		3								48		48		√	
	3	251603	大学英语 Db1	2			2							32		32		√	
	4	251604	大学英语 Db1	2				2						32		32		√	
	5	251301	计算机基础 A	2		2								24	24	48		√	
	6	151015	思想道德修养与法律基础	3	3									40	8	48		√	
	7	151016	中国近代史纲要	3		3								40	8	48		√	
	8	151014	马克思主义基本原理	3			3							40	8	48		√	
	9	151013	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5				5						72	8	80		√	
	10	151017	形势与政策 1	0.25	√									8	0	8		√	
	11	151018	形势与政策 2	0.25		√								8	0	8		√	
	12	151019	形势与政策 3	0.25			√							8	0	8		√	
	13	151200	形势与政策 4	0.25				√						8	0	8		√	
	14	151201	形势与政策 5	0.25					√					8	0	8		√	
	15	151202	形势与政策 6	0.25						√				8	0	8		√	
	16	151203	形势与政策 7	0.25							√			8	0	8		√	
	17	151204	形势与政策 8	0.25								√		8	0	8		√	
	18	701001	军训与军事理论教育	1.5	3周														√
	19	141005	大学体育 1	1	1									32	0	32		√	
	20	141006	大学体育 2	1		1								32	0	32		√	
	21	141007	大学体育 3	1			1							32	0	32		√	
22	141008	大学体育 4	1				1						32	0	32		√		
23	251017	大学语文	2										32	0	32		√		
小计		23 门		35.5									600	56	656				
选修课	按类别选修大学通识课程至少 5 个学分.																		

课程类别	序号	课程编码	课程名称	学分	开课学期和周学时								学时类型		折算后总学时	成绩考核				
					第一年		第二年		第三年		小学期	第四年		理论		实践	考试	考查		
					一	二	三	四	五	六		七	八							
学科专业课程	专业基础课	必修	1	二维形态设计基础	3	3									24	24	48		√	
			2	构成形态设计基础	3	3										24	24	48		√
			3	三维设计基础	3	3										16	32	48		√
			4	设计史	3	3										48		48	√	
			5	ZBrush数字雕塑	3		3									16	32	48		√
			6	数字模型设计基础	3		3									16	32	48		√
			7	设计文化	2		2									32		32		√
			8	三维动画基础	4			4								16	48	64		√
		小计	8 门	24										192	192	384				
	专业选修课程	选修	1	新媒体艺术与技术	2		2								8	24	32		√	
			2	网络与新媒体	3			4							16	32	48		√	
			3	人工智能与新媒体艺术设计	4				4						32	32	64		√	
			4	文化遗产与虚拟现实设计	4					4					16	48	64		√	
				小计 4 门, 本版块只选修 7 学分	7															
	专业核心课程	必修	1	视觉传达形态设计	4	4									16	48	64		√	
			2	创意思维训练	3	3										16	32	48		√
			3	虚拟角色设计	3		3									16	32	48		√
			4	艺术与人工智能设计基础	3		3									24	24	48		√
			5	艺术与科技理论基础	2			2								32		32	√	
			6	虚拟现实引擎基础	4			4								32	32	64		√
			7	数字渲染设计	3			3								16	32	48		√
8			虚拟材质表现	4			4								16	48	64		√	
9			Processing艺术与人工智能交互设计	4			4								32	32	64		√	
10			虚拟与仿真交互设计	4				4							32	32	64		√	
11			VR全景互动设计	3				3							16	32	48		√	
12			虚拟交互界面设计	4				4							16	48	64		√	
13			人工智能与数据可视化设计	4					4						32	32	64		√	

14	虚拟现实特效设计	4					4					32	32	64		√
15	三维动画设计	4					4					32	32	64		√
16	视觉传达与交互设计	4					4					32	32	64		√
17	虚拟现实环境设计	4					4					32	32	64		√
18	虚拟现实应用设计	4					4					32	32	64		√
19	面向医疗与康养的创新设计	4					4					32	32	64		√
20	新媒体创新设计与运用	4					4					32	32	64		√
小计	20 门	73										520	648	1168		

学科专业课程总共应修读 100 学分。其中专业基础课 24 学分，专业核心课程 69 学分，专业选修课 7 学分。

文化素质拓展与综合实践	必修课	1	100G03	“十个一”教育养成活动	4	√	√	√	√	√	√	√	√				√	
		2	040453	创新创业实践训练	1				√			√						√
		3	040454	艺术实践考察	1							√						
		4	040455	毕业实习	2							√	√					√
		5	040456	毕业创作	4								√	√				√
		6	040457	毕业论文与答辩	8								√	√				√
		小计		6 门	20													

3、毕业学分要求

总学分	大学先修课程	素质教育与基础课程（必修）	素质教育与基础课程（选修）	学科专业课程	素质拓展与综合实践
165.5	1	35.5	5	104	20

9. 校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行		√是 □否
<p>受四川师范大学服装与设计艺术学院委托，专家组对服装与设计艺术学院申报艺术与科技专业情况进行了评审。专家组认真审查了申报材料，听取了专业负责人和学院负责人的汇报，并就有关情况进行了质询。经评议，专家组形成如下意见：</p> <p>1、专业设置符合国家战略需求。《中共中央关于深化文化体制改革推动社会主义文化大发展大繁荣若干重大问题的决定》提出推进文化科技创新。科技创新是文化发展的重要引擎。要发挥文化和科技相互促进的作用，根据成都市“十三五”规划，成都将推动天府文化创新、创造性转化，大力提升文创的行业首位度、产业融合度、品牌美誉度和国际知名度，力争2022年文创产业增加值占GDP比重达到12%。因此，艺术与科技专业是成都市“十三五”规划新兴产业发展和优势产业升级急需的专业之一。</p> <p>2、人才培养符合社会市场需求。近年来数字孪生城市、智博会、进出口博览会、城市主题展馆、博物馆、科技馆等迅猛发展，由此带动经济的发展和相关专业设计人才的需求；虚拟现实发展迅速，内容覆盖医学、娱乐、军事航天、建筑环境设计、工业仿真、文物古迹、虚拟展示、游戏、轨道交通等领域，数字产业发展带动大量艺术与科技设计人才需求。目前，虚拟现实内容设计生产岗位人才稀缺，该专业学生就业前景广阔。</p> <p>3、办学基础符合专业申办基本条件。四川师范大学服装与设计艺术学院已有近30年的办学历史，现设有设计学一级学科，拥有专业硕士和学术硕士授位点，教学场地充足，教学设备先进，师资力量雄厚。学院已有的相关专业深耕多年，积累了丰富的办学经验，能够为艺术与科技专业建设提供有效的学科支撑。师资队伍职称、学历结构合理，能适应专业学科发展需求。</p> <p>4、符合学校专业发展规划。设置艺术与科技本科专业既符合国家战略需求，又符合四川师范大学专业布局和发展定位。四川师范大学开设有艺术与科技专业相关设计机构、虚拟仿真实验室等，并与腾讯、网易等行业翘楚联系紧密，可以在该专业教学与科研上提供支持，共同推进艺术与科技人才的培养。</p> <p>鉴于此，专家组审议一致认为：同意申办“艺术与科技”本科专业。</p>		
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		√是 □否
本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准	教师队伍	√是 □否
	实践条件	√是 □否
	经费保障	√是 □否
<p>专家签字：</p> 		