

附件

编号：\_\_\_\_\_

## 陆军军医大学优秀人才库重点扶持对象 个性化培养方案

姓 名： 陈志宇  
部 职 别： 副主任、副教授、  
副主任医师  
学 科 专 业： 普通外科  
业 务 类 别： 医疗、教学、科研

陆军军医大学政治工作处制

二〇一九年六月十日



## 一、基本情况

姓名	陈志宇	性别	男	出生年月	1979.02	入伍 (工作) 时间	1997.09
党(团) 时间	2000.12	专业技术 职务及 时间	副主任医师 副教授 2017.12		专业技术 等级及 时间	技术八级 2015.06	
部职别	副主任、副主任医师、副教授				研究方向	肝胆胰外科基础与临床 研究	
毕业学校 及专业	第三军医大学 普通外科学				学历学位	博士研究生 博士	
手机号码	13983881219		电子邮箱	zhiyuchen@vip.126.com			
学习及工 作简历	<p>2015.7 至今, 陆军军医大学第一附属医院肝胆外科, 副教授</p> <p>2009.9-2015.7, 陆军军医大学第一附属医院肝胆外科, 主治医师</p> <p>2011.4-2014.3, 美国明尼苏达大学外科系, 博士后</p> <p>2002.9-2009.9, 陆军军医大学第一附属医院肝胆外科, 住院医师</p> <p>2003.09-2009.06, 第三军医大学第一附属医院肝胆外科, 医学博士</p> <p>1997.0-2002.07, 第三军医大学临床医学本科, 医学学士</p>						
主要学术 贡献	<p>现任中华医学会外科学分会青年委员, 中国医师协会外科学分会胆道外科学组青年委员兼副秘书长, 中国研究型医院学会数字医学分会胆道损伤学组委员, 中华消化外科菁英荟胆道外科学组副组长, 白求恩公益基金会肝胆胰专委会委员, 重庆市医学会肝胆胰外科专委会委员兼秘书长。Annals of Surgery 中国区通讯编委, 《中华消化外科杂志》、《中国实用外科杂志》等刊物特邀审稿专家, 美国胰腺病协会会员, 世界胰腺病协会会员。</p> <p>临床上主要从事复杂胆道、胰腺外科的基础与临床研究, 2017年中华外科青年学者奖获得者, 作为主要完成人获军队医疗成果一等奖一项。承担包括三项国家自然科学基金在内的多项基金资助, 累计资助金额近400万元。先后发表论文二十余篇, 其中在国外SCI收录期刊上以第一作者或通讯作者身份发表论著7篇, 单篇影响因子5.0以上的5篇, 最高影响因子14.971, 累计影响因子超过50分。2015年获全国青年教师教学基本功比赛一等奖。</p>						



## 二、主要学术成就

2.1 近五年承担主要科研项目（5项以内。请注明项目名称、项目来源、项目起讫时间以及候选人作为项目完成人的顺序等）

序号	项目名称	项目性质及来源	项目经费	起始年度	终止年度	排序
1	DUSP12介导的内质网应激在诱导TRAIL耐药胰腺癌细胞凋亡的机制研究	国家自然科学基金面上项目	57	2019.01	2022.12	项目负责人
2	影像组学在战时腹部实质脏器外伤临床决策中的运用	院管课题 2018XLC2007	150	2019.01	2022.12	项目负责人
3	Triptolide诱导c-FLIP选择性剪切在调控TRAIL耐药胰腺癌细胞凋亡中的机制研究	国家自然科学基金面上项目	78	2015.01	2018.12	项目负责人

2.2 近五年项目获奖情况（5项以内，请注明获奖项目名称、获奖时间、奖励名称及级别以及候选人作为项目完成人的顺序）

序号	获奖项目名称	奖励名称	奖励等级	授奖单位	奖励年度	排序
1	胰腺及壶腹周围癌外科治疗新技术的研究应用	军队医疗成果一等奖	一等奖	中国人民解放军总后勤部	2014	8

2.3 近五年代表性著作、论文（5篇以内，请注明著作或论文名称、出版单位或发表的刊物名称、期号、出版或发表时间、所有著、作者姓名以及作者排序等）

著作或论文名称	出版单位或发表刊物名称	期号、起止页码	所有著、作者姓名及排序	出版或发表年度	是否被SCI、EI、SSCI、CSSCI收录	期刊影响因子	他引次数		
PUM1 knockdown prevents tumor progression by activating the PERK/eIF2/ATF4 signaling pathway in pancreatic adenocarcinoma	Cell Death and Disease	10:595	Haisu Dai Kaicheng Shen Yishi Yang Xingxing Su Yuandeng Luo Yan Jiang Ling Shuai Ping Zheng Zhiyu Chen <sup>1</sup> and Ping Bie <sup>1</sup>	2019	是	5.959			



ma cells									
Triptolide enhances TRAIL sensitivity of pancreatic cancer cells by activating autophagy via downregulation of PUM1.	Phytomedicine	62: 1529-53	Dai Haisu Jiang Yan Luo Yuandeng Bie Ping Chen Zhiyu	2019	是	4.18			
Association between Postoperative Liver Dysfunction and Blood Derived MicroRNA Signatures.	Hepatology	Online Published	Haisu Dai Kaicheng Shen Xingxing Su Yisi Yang Yan Jiang Zhiyu Chen	2019	是	14.971			
Triptolide sensitizes pancreatic cancer cells to TRAIL-induced activation of the death receptor pathway.	Cancer Letters	348(0): 156-166	Chen Z Sangwan V Banerjee S Chugh R Dudeja V Vickers SM Saluja AK	2014	是	5.621			
miR-204 mediated loss of Myeloid cell leukemia-1 results in pancreatic cancer cell death.	Molecular Cancer	12: 105.	Zhiyu Chen, Veena Sangwan, Sulagna Banerjee, Tiffany Mackenzie, Vikas Dudeja, Xiaowu Li, Huaizhi Wang, Selwyn M Vickers, Ashok K Saluja	2013	是	5.134			



Fyn requires HnRNPA2B1 and Sam68 to synergistically regulate apoptosis in pancreatic cancer.	Carcinogenesis	32(10):1419-26	Chen ZY1, Cai L, Zhu J, Chen M, Chen J, Li ZH, Liu XD, Wang SG, Bie P, Jiang P, Dong JH, Li XW.	2011	是	5.402			
--	----------------	----------------	---	------	---	-------	--	--	--

### 三、个性化培养方案

(主要填写遴选入库后的个性化培养措施, 以及个人发展总体目标及各年度工作目标等)

#### 一、个性化培养措施

1. 通过参加国内各大教学交流会议、研讨学习班、网络课程等方式, 对高等医学教育的理论性问题进行更为深入地研学, 提高自身基本理论、基本知识和基本能力, 掌握学科发展动向, 提高自身教学素质;
2. 通过与国内本专业领域的专家探讨学习, 与交叉学科领域专家合作交流, 向军内、校内知名教育专家咨询请教和参加各级组织的教学活动, 对临床医学教学中急需解决的关键性问题进行深层次地探索, 全方位的提升各项专业技能, 尤其是掌握交叉学科领域前沿动向, 学习交叉新兴技术在本专业领域的应用方式(特别是数字化技术在本领域中的应用), 提高自身教学实践能力、培养教学创新能力;
3. 通过到发达国家著名医学院校的短期访问和学习, 了解并掌握国外临床医学教学的新理念、新方法、新技术, 并结合我国国情, 特别是结合我校军事医学特色, 总结并提出自己的符合国情军情的临床教学新观点、新方法, 并进行深入探索。
4. 通过到基层部队、基层军队医疗机构走访、行医和调研, 了解新时期对基层军医卫勤能力要求, 了解平时战时部队常见病多发病的分布, 掌握部队急需的平时战时医疗技术, 利用大学和医院的平台,



按照新时期对部队军医“平时保健康、战时保打赢”的核心能力要求，建设基于岗位胜任力导向的多模式整合创新型军医培训课程及考核体系。加强与本科学员和研究生，以及不同层次学员的沟通交流，调查了解实际情况与需求，明确教学重点，找寻合理、可行、有效的临床教学新方法，提高教学质量。

## 二、总体目标及年度目标

提高自身教学理论和临床带教水平，完成博士生导师资格评审，完成硕士研究生教学培养任务，完成本科生临床科研指导，建立我科梯度人才储备，完善专业技术队伍。

重点以①《外科学》教学改革新理论和新方法创新；② 建立基础科研及临床研究平台，采用最新技术手段（大数据、人工智能、Virtual Reality）在外科各层次教学培训领域应用为目标，建设高素质团队，开展针对各层次教学对象的基础及临床研究的教育培训。③ 设计基于问题及美国住院医师 ACGME 能力模型的培训课程，拓展针对本科学员及研究生学员的不同带教方式及教学目的。

总结上述教学经验，完成 3-5 名本科生临床科研思维培养；完成 2 名硕士研究生科研能力的培养，达到硕士研究生毕业要求；争取校级优秀研究生导师资格；完成博士生导师资格评审。个人带领教学团队完成 1-2 项较高质量临床研究，申请 1 项国家自然科学基金面上项目。教学上新开设腹腔镜技能操作课程、临床教学师资培训课程，参与制定课程标准 1-2 项，开发互联网课程 1-2 个，参编教材 1-2 部，制定多媒体课件 1-2 个，力争再获得 1 项省部级以上教学课题，发表教学文章 3-5 篇，并形成可辐射可推广应用的成果，总结申报教学成果奖。发表国内核心期刊 1-2 篇，SCI 论文  $\geq 5$  篇，其中 2 篇  $IF \geq 5.0$ 。申请校级以上教学成果奖 1 项。

2020-2021 年：

本科生教学平台建设：寻找校内外专家，启动交叉学科前沿教学合作平台的搭建；借助临床模拟研究中心，完成本科生腹腔镜基本技能培训课程的建立与初步实践

研究生临床研究技能培训平台建设：建立肝胆外科临床病例数据库，与校外临床研究专家合作，



设计个性化课题方向；提高研究生培养能力，完善研究生基础实验技能教学能力，使带教研究生顺利通过中期答辩。

教学实践：通过参加国内教育相关的研讨学习和会议，学习先进的教育理念和进一步提升自己的教育实践能力，提高对本科学员的带教能力，除日常实习、见习带教外，挑选自愿参加的本科生5-7名，进行临床科研教学试点，探讨本科学员掌握交叉学科技术应用的教学方式，提高本科学员对最新科学前沿敏感度，外请专家对教学方式进行评估，对课题进行设计及论证。

培养方案实施及成果产出：建立与教学相关的临床研究平台，制定本科学员和研究生培养方案。完成1项较高质量的教学课题研究；参加制定腹腔镜操作技能培训课程标准；制订医学本科生ACGME能力模型的建立及推广。发表SCI论著1-2篇，发表教学论文1-2篇。

2021-2022年：

教学实践：到基层部队调研；到国内国内知名医学院校、著名临床教学医院参观；开设腹腔镜技能操作课程、临床教学师资培训课程；进一步修订、完善本科学员“外科学”学习的新兴教学方式，完善并修订基于问题的，及ACGME能力模型的培训课程。开展新技术（特别是大数据、人工智能、Virtual Reality）在临床研究教育培训中的应用研究，开展腹腔镜外科模拟临床技能培训的带教工作及研究，完成带教研究生的基础实验的数据分析、整理与论文写作指导。

培养方案实施及成果产出：开发互联网课程1-2个，编制教材1-2部，制定多媒体课件1-2个；完成1项较高质量研究；安排团队中青年骨干到国外学习，力争获得1项国家自然科学基金青年基金；发表SCI 1-2篇，争取1篇大于5分。力争获得省部级教学课题1项，发表教学论文1-2篇。

2022-2023年：

到发达国家著名医学院校的短期访问和学习；发表教学文章1-2篇；形成可辐射可推广应用的成果，总结申报教学成果奖；个人获得1项国家自然科学基金面上项目；发表SCI 1-2篇，争取1篇大于5分；申请校级以上教学成果奖1项。完成博士生导师资格考核。



## 2、经费保障措施

本人有多年课题经费管理经验，且有多项课题经费支持课题及研究生的培养顺利完成。以大学优秀人才库培养经费为主要经费保障，在此基础上，积极申请相关各类课题加以辅助。

## 3、论文成果目标（含医疗、教学、卫勤成果目标）

- ① 建立适用于本科生教学的腹腔镜外科基本技能培训体系
- ② 完善并修订基于问题及 ACGME 能力模型的住院医师培训课程
- ③ 完成包括大数据、人工智能、Virtual Reality 等交叉学科在肝胆外科中应用的教学方式探讨，

### 总结教学经验

④ 完成 3-5 名本科生临床科研思维培养，使其拥有完整的临床科研思维，可以独立完成临床科学研究，完成上述培训且成绩优异者可优先考虑就读本专业研究生；完成 2 名硕士研究生的培养，使其拥有较好的基础科研能力，达到硕士研究生毕业要求

- ⑤ 完成博士生导师资格评审。
- ⑥ 教学及科研论文：国内核心期刊 1-2 篇，SCI $\geq$ 5 篇，其中 2 篇 IF $\geq$ 5.0
- ⑦ 申请校级以上教学成果奖 1 项

## 4、团队及实验室建设

完成教学辅助的临床科研平台搭建：主要包括线上临床资料数据库及实验室临床样本库的建立。

## 5、学术交流、研修计划

邀请校内专家来我科进行教育指导讲座：包括肿瘤学、影像学、统计学、生物工程等交叉学科的指导，2 人·次/月；

邀请校外专家教授来我科进行教学指导讲座，加强教学改革交流：1 人·次/2 月；



本人及团队成员参加国内教育学术性会议、交流、学习，访问国内先进医学院校，提升教育水平，促进教学质量： 1人·次/月。

6、其他

无

本人签名：陈士宇

2019年9月9日



## 四、经费预算

(主要填写设备费、材料费、测试化验加工费、差旅/会议/国际合作交流费、出版/文献/知识产权费、劳务费、专家咨询费及其他支出的预算及说明)

### 一、设备材料及检测费:

用于购买制作课件相关的书籍、网络课程、影像资料、软件、电子设备等;用于购买教学过程中的实验动物、试剂、耗材,以及样品的相关检测检验等,共计 21.5 万元。

### 二、教学人员培养费:

#### 1.培训/学习交流费:

用于支付教学团队成员参加国内外培训、学术交流、学术会议、进修、考察与调研费和差旅费,共计 5.4 万元

#### 2.出版/文献/知识产权费:

用于支付文章发表、专著出版、专利申报、成果申报等相关费用,共计 15 万元

#### 3.专家咨询费:

用于邀请院内外专家授课、学术交流、培训指导、课题申报指导、数据分析等相关费用;邀请或聘请国内外特聘/兼职/客座教授来我院我科交流时的相关交通、住宿及伙食费用,共计 8.1 万元



五、单位推荐意见



单位盖章:

主官签字:



年 月 日

六、大学机关审定意见



年 月 日



## 七、培养考核情况登记表

(主要填写遴选入库后年度工作目标完成情况,须填写文章、专利、项目及奖项等具体成果)

### 1、第一年考核情况登记



考核人签名:

单位盖章:

年 月 日

### 2、第二年考核情况登记



考核人签名:

单位盖章:

年 月 日

### 3、第三年考核情况登记



政治工作处盖章:

年 月 日



## 关于国家自然科学基金资助项目批准及有关事项的通知

陈志宇 先生/女士：

根据《国家自然科学基金条例》的规定和专家评审意见，国家自然科学基金委员会（以下简称自然科学基金委）决定批准资助您的申请项目。项目批准号：

81874211，项目名称：DUSP12介导的内质网应激在诱导TRAIL耐药胰腺癌细胞凋亡的机制研究，直接费用：57.00万元，项目起止年月：2019年01月至2022年12月，有关项目的评审意见及修改意见附后。

请尽早登录科学基金网络信息系统（<https://isisn.nsf.gov.cn>），获取《国家自然科学基金资助项目计划书》（以下简称计划书）并按要求填写。对于有修改意见的项目，请按修改意见及时调整计划书相关内容；如对修改意见有异议，须在计划书电子版报送截止日期前提出。

计划书电子版通过科学基金网络信息系统（<https://isisn.nsf.gov.cn>）上传，由依托单位审核后提交至自然科学基金委进行审核。审核未通过者，返回修改后再行提交；审核通过者，打印为计划书纸质版（一式两份，双面打印），由依托单位审核并加盖单位公章后报送至自然科学基金委项目材料接收工作组。计划书电子版和纸质版内容应当保证一致。向自然科学基金委提交和报送计划书截止时间节点如下：

- 1、提交计划书电子版截止时间为**2018年9月11日16点**（视为计划书正式提交时间）；
- 2、提交计划书电子修改版截止时间为**2018年9月18日16点**；
- 3、报送计划书纸质版截止时间为**2018年9月26日16点**。

**请按照以上规定及时提交计划书电子版，并报送计划书纸质版，未说明理由且逾期不报计划书者，视为自动放弃接受资助。**

附件：项目评审意见及修改意见表

国家自然科学基金委员会  
医学科学部  
2018年8月16日

## 附件：项目评审意见及修改意见表

项目批准号	81874211	项目负责人	陈志宇	申请代码1	H1609
项目名称	DUSP12介导的内质网应激在诱导TRAIL耐药胰腺癌细胞凋亡的机制研究				
资助类别	面上项目	亚类说明			
附注说明	常规面上项目				
依托单位	中国人民解放军第三军医大学				
直接费用	57.00 万元	起止年月	2019年01月 至 2022年12月		
<p>通讯评审意见：</p> <p>&lt;1&gt;</p> <p>一、简述申请项目的主要研究内容和申请者提出的科学问题或假说          该项目研究内容及假说为： DUSP12通过与跨内质网膜信号分子PERK的丝氨酸/苏氨酸结构域结合形成复合体，而Triptolide可下调DUSP12，解除其对PERK磷酸化抑制作用，激活PERK-eTF2<math>\alpha</math>的磷酸化为核心的内质网应激，最终作用于死亡受体相关信号分子，致敏TRAIL，诱导胰腺癌细胞凋亡。</p> <p>二、具体意见</p> <p>（一） 申请项目的预期结果及其科学价值和意义          该项目预期阐明Triptolide致敏TRAIL诱导胰腺癌细胞凋亡的机制，可能为胰腺癌的药物治疗提供更多选择，具有一定的科研价值。</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性          该项目科学问题及假说较为明确，但是对于其假说中关键内容，如Triptolide可通过下调DUSP12解除其对PERK磷酸化抑制作用从而激活eTF2<math>\alpha</math>，无前期工作基础，使假设不成立的风险较大。</p> <p>（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线          该研究内容较为明确，研究方案较为清晰，但关于裸鼠体内试验研究不同处理因素对胰腺癌细胞侵袭转移的试验，采用的模型（裸鼠腿部皮下移植瘤）不尽合理。</p> <p>（四） 申请人的研究能力和研究条件          申请者有一定的研究基础，具备完成该课题的能力。</p> <p>（五） 其它意见或修改建议          无</p> <p>&lt;2&gt;</p> <p>一、简述申请项目的主要研究内容和申请者提出的科学问题或假说          申请人提出假说：在TRAIL耐药胰腺癌中，DUSP12与PERK形成功能复合体。当Triptolide下调DUSP12后，解除其去磷酸化作用，诱导PERK自磷酸化，通过eIF2激活下游转录因子ATF-4，调控死亡受体相关信号分子，致敏TRAIL的假说。该申请项目旨在探明Triptolide通过下调DUSP12致敏TRAIL的作用和解析其分子作用机制。</p> <p>二、具体意见</p> <p>（一） 申请项目的预期结果及其科学价值和意义          该申请项目预期明确DUSP12在胰腺癌中的作用和Triptolide下调DUSP12, 激活PERK-eIF2, 致敏TRAIL的具体信号通路。申请者在立题依据中没有详细描述Triptolide（雷公藤）的作用及机制。</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性          雷公藤是一种抗炎抗癌剂，对NF-kB有抑制作用，而且也是RNA聚合酶抑制剂，所以不难想象对基因转录的抑制作用。那么Triptolide下调DUSP12de 表达是否跟抑制基因转录有关呢？对其</p>					

它基因转录是否也有抑制作用呢？申请者没有阐述清晰。因此不能判定是否有创新性。

（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线

申请者采用S2-VP10和S2-013胰腺癌细胞株，不是具有代表性的经典的胰腺癌细胞株，不能确认研究是否既有代表性。

（四） 申请人的研究能力和研究条件

经费预算有些欠妥当。参与课题的只有一名研究生。申请人劳务费预算中写明人员数量是5人。研究实力有待提高。

（五） 其它意见或修改建议

<3>

一、简述申请项目的主要研究内容和申请者提出的科学问题或假说

该标书研究DUSP12参与胰腺癌耐药的机制。申请者前期研究发现雷公藤可以下调DUSP12导致TRAIL敏感，诱导细胞凋亡。本课题是进一步研究DUSP12参与胰腺癌细胞对TRAIL耐药的机制。预实验的结果支持下调DUSP11后抑制了它的去磷酸化作用，启动了内质网应激。因此提出了一个假说，DUSP12与PERK形成复合体，参与耐药。雷公藤下调DUSP12后，解除了去磷酸化作用，诱导PERK自磷酸化，通过eIF2激活ATF4，调控死亡受体相关信号分子，导致TRAIL敏感。

二、具体意见

（一） 申请项目的预期结果及其科学价值和意义

雷公藤有抗胰腺癌的文章目前有40多篇。雷公藤可以促进TRAIL治疗胰腺癌的敏感性有3篇文献报道，包括申请人的一篇。本课题运用细胞，动物和临床标本研究DUSP12介导的内质网应激在诱导TRAIL耐药胰腺癌细胞凋亡的分子机制研究。预期可以得到实验结果。本课题对克服胰腺癌的耐药有一定的价值和意义。

（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性

本课题假说明确，有一定的创新，对雷公藤用于胰腺癌的治疗提供理论基础，有一定的转化意义。

（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线

研究内容，方案和所采用的技术路线可以证明提出的科学假说。实验方法可行。

（四） 申请人的研究能力和研究条件

申请人最近5年发表2篇5分以上的科研文章，实验前期有一定的基础，本课题是对上一个国自然的深入研究。

（五） 其它意见或修改建议

修改意见：

医学科学部

2018年8月16日