

山东省立项建设一流学科绩效 自评报告

学 科 名 称 临床医学

学科带头人 于金明

考 评 类 型 中期考评

依 托 学 校 济南大学（公章）

填 报 时 间 2018 年 11 月

山东省教育厅 山东省财政厅制

2018 年 11 月

填 表 说 明

一、本报告适用于“年度考评”、“中期考评”和“验收考评”，请在封面“考评类型”中填写。

二、“年度考评”时填写年度目标任务完成情况，“中期考评”时填写中期目标任务完成情况，“验收考评”时填写总体目标任务完成情况。

三、本报告相关内容（目标、计划等）须按照学科建设目标任务书填写。统计范围应确属所在学科，统计数据要实事求是、准确无误、有据可查。

四、佐证材料（复印件），请附在报告后一起装订：

1. 学科建设的相关管理制度文件；
2. “科学研究”中国国家级及省部级科研项目立项文件，国家级及省部级科研奖励证书；
3. “科学研究”中代表性成果（专著、论文、专利等）；
4. 标志性成果、转化成果及已取得的经济效益证明；
5. 新增人才及其团队、平台、排名等相关证明材料。

五、“年度报告”于次年1月20日前报送省教育厅。

六、不得改变本报告格式。限A4纸张，左侧装订。本表无需另加封面。

一、建设情况概述

建设目标任务完成情况（分基本目标和协议目标两个层次叙述，基本目标细化为：学科研究方向拓展、科学研究、平台建设、学术队伍、人才培养、国内外合作交流、社会服务与贡献、条件保障等方面）。

一、学科研究方向拓展(以临床医学医学一级学科拓展)

1. 一级学科拓展

建设期间，临床医学学科始终以世界先进水平为努力方向，以国际同类学科先进水平为参照，依托国家重大科技计划支持，不断提升科技创新、人才培养和社会服务能力，围绕肿瘤学、眼科学、皮肤病与性病学，在原有特色学科的基础上继续拓展，现增设内科、外科、妇科、影像医学与核医学科、临床诊断检验科等。

2. 研究方向拓展

肿瘤学方向始终以精准放射治疗为主攻方向，不断拓展妇科肿瘤、肿瘤乳腺外科、肿瘤病因学研究及分子诊断学和免疫治疗等方面的研究，以多学科梯队（放射治疗学、肿瘤外科学、影像学、病理学和放射生物学等）为主体，开展了逆向调强放疗系统开发、功能影像与生物靶区、精确放疗临床应用等系列研究。眼科学实验室紧密围绕糖尿病角膜病变、组织工程角膜、感染性角膜病变、角膜移植排斥四个主要研究方向，进行了针对性的创新理论及其应用技术研究。皮肤病与性病学在稳定“麻风及其他遗传性皮肤病防治研究、自身免疫性大疱性皮肤病研究、银屑病防治研究、性传播疾病防治研究”等学科研究方向的基础上，在重症药物不良反应防治研究领域、感染性皮肤病防治领域进行了创新性探索。

二、科学研究情况

学科紧紧围绕学术前沿、国家战略目标和我省创新驱动需求，围绕恶性肿瘤、致盲性眼病及皮肤病、麻风性病等严重危害人民群众健康的疾病防治难题，在恶性肿瘤精准诊疗、眼科学基础与临床研究、麻风及其他遗传性皮肤病等研究方向组织开展了深入的应用基础和转化研究。

1. 科研项目

建设前学科拥有国家级科研项目为 65 项，经费共计 4293 万元，省部级科研项目 106 项，经费共计 2609 万元。根据学科建设任务书，建设期内力争承担国家级项目 50-80 项。

建设期内，学科国家级科研项目自建设前 65 项发展至今 76 项，项目经费从建设前 4293 万元增长至 5735 万元，新增项目中，国家科技部科研项目 13 项，国家卫建委科研项目 1 项，国家自然科学基金委科研项目 62 项；省部级科研项目新增 100 项，科研经费由建设前 2609 万元增长至 3226 万元，其中省重点研发计划 3 项，已提前完成五年建设任务。

2. 科研成果

建设前学科论文发表总数为 232 篇，国际发明专利 2 项，国内发明专利 25 项，科研奖励方面

拥有省部级奖励 5 项。根据任务书要求，建设期内力争获国家级科技技术奖 1-2 项，省部级奖 8-10 项，国家发明专利 25 项左右，影响因子 5 分以上 SCI 论文 40-50 篇。

建设期内 SCI、EI 收录增长至 606 篇，学术专著增长至 11 部。国际发明专利由建设前 2 项增长至 4 项，国内发明专利由 35 项增长至 76 项。科研奖励中，建设期内获国家级奖励 1 项，省部级奖励由建设前 5 项增长至 9 项。新增奖项中，肿瘤学获国家科技进步二等奖，山东省科学技术最高奖 1 项，省科技进步奖 3 项，已提前达到五年建设目标。

三、平台建设情况

建设前学科拥有国家级科研平台 5 个，省部级科研平台 19 个。根据任务书要求，通过建设使现有平台水平大幅提升，并积极申报国家级或省级创新研究平台，力争建成 1-2 个一流的国家级或省级重点实验室、工程（技术）中心或协同创新中心。

建设期内，学科拥有国家级科研平台 5 个，包括国家临床重点专科建设项目（肿瘤学）、国家药物临床试验机构（眼科学）、国家药物临床试验机构（皮肤病与性病）、国家药物临床试验机构（肿瘤学）以及国家卫健委生物技术药物重点实验室；省部级科研平台由建设前 19 个增长至 24 个，新增科研平台包括山东省临床医学研究中心、山东省重症药物不良反应防治工程技术研究中心、山东省疑难危重皮肤病诊疗精品特色专科、中华医学会皮肤性病学分会药物不良反应研究中心，已提前达成五年建设目标。

四、学术团队培养情况：

建设前学科学术队伍情况包括院士 2 名，万人计划人才 1 名，根据任务书要求，建设期间进一步加强肿瘤学、眼科学 2 个省级优秀创新团队建设，巩固和提升在国内、国际上的领先优势、学术水平与创新能力，培养或引进学科带头人 1-3 名，国家级高水平人才 1-2 名。

建设期内，学科继续坚持省级优秀创新团队建设，强化优秀创新团队的建设，进一步巩固和提升学科学术水平与创新能力。学术队伍中 2018 年入选中国工程院院士正式候选人 1 人，青年长江学者 1 人，万人计划人才 1 人，已提前达到五年建设目标。

五、人才培养

建设前学科招生情况为硕士研究生 721 名，根据任务书要求，建设期内招生规模稳中有升，研究生培养取得显著成效。

学科建设期间，大力推行临床医学一级学科教学管理小组负责机制，修订了培养方案、培养计划，优化课程设置，增加前沿讲座、学术研讨及科研方法等课程数量，提高了研究生创新意识与科研能力；实现教学资源共享，学科内各研究平台对教学工作全面开放；大胆创新教学模式，大力推行个性化培养模式，鼓励学科与国内外医疗科研机构建立教、学、研、产互动合作关系扩大学科招生渠道与规模。建设期内，招生规模在平稳中扩大，博士生招生 3 人，硕士研究生招生

情况由建设前 721 名增长至 1014 名。研究生发表 SCI 论文、专利（软件著作权）等科研成果平均 2.6 项每人，共有 18 名博、硕士研究生获得国家奖学金，获得省级优秀学位论文 2 名，研究生就业率为 99%，约 92.47% 毕业生签约医疗卫生单位，约 6.45% 毕业生选择攻读博士，已达到任务书目标要求。

六、国内外合作交流

建设前学科合作交流情况为举办国际学术会议 3 次，举办国内学术会议 31 次，参加国家学术会议 385 人次，参加国内学术会议 4740 人次。根据任务书目标要求，学科内各研究平台对教学工作全面开放，大胆创新教学模式，鼓励学科与国内外医疗科研机构建立教、学、研、产互动合作关系扩大学科招生渠道与规模，每年派出师生进行交流学习不少于 20 人次。

建设期内，临床医学学科不断扩大大外交流，充分发挥自身优势，不断加强国内外合作。学科建设期内，举办国际性学生会议 3 次，举办国内学生会议由建设前 31 次增长至 78 次；参加国际性学术会议由建设前 385 人次增长至 1154 人次，参加国内学术性会议由 4740 人次增长至 15000 人次。此外，与境外科研机构合作研究项目共计 2 项，邀请专家指导工作由建设前 24 次增长至 99 次。学科建设期间共选派 26 名学科带头人和业务骨干，出国研修、讲学、考察和进行学术交流，访学单位包括美国、瑞典、新西兰、澳大利亚等地，已达到任务书目标要求。

七、社会服务与贡献

学科建设期内成果转化共取得 3 项标志性成果，均达到国际领先水平，获得经济效益共计 700 万元。生物工程角膜的系列研发成果已转让给中国再生医学集团，并牵头合作完成全球首个新型生物工程角膜临床研究，新型生物工程角膜已及时挽救了 32 例为重患者，生物医学和光学效果完全达到了人角膜供体水平，使我国生物工程角膜研究处于国际领先地位。目前，新型生物工程角膜年产量可达 10 万枚，解决了我国 50% 的角膜供体问题，从根本上改写了我国角膜供体匮乏的局面，同时还减少了开展角膜移植单位眼库建设的费用，英国 BBC 和美国 CBS 先后就首个生物工程角膜在我国临床成功应用进行了报道。

肿瘤学培养单位山东省肿瘤医院为全省唯一三级甲等肿瘤专科医院；为山东省癌症中心、山东省抗癌协会、山东省肿瘤防办、山东省肿瘤质控中心挂靠单位，不断提高技能，制定肿瘤防治规范，年门诊量近 10 万人，住院病人 56000 人，手术近万人，承担全省癌症早诊早治项目，年行早癌筛查 16000 余人，为全省癌症防治工作做出突出贡献。眼科学实验室已在感染性角膜病、角膜手术创新、组织工程角膜、角膜与全身病和眼科创新药物等方面的研究已取得良好的成绩。皮肤病与性病学积极将研发成果转化为可服务临床诊疗的产品，研发了具有独立知识产区、可现场应用的氨苯砜综合征检测试剂盒，利用该试剂盒相继在全国各大省市开展新发麻风患者疗前检测 HLA-B*1301 预防氨苯砜综合征临床应用研究以及在本单位开展氨苯砜适应症疗前检测

HLA-B*1301 预防氨苯砒综合征临床应用研究，有效的预防了氨苯砒综合征的发生，产生了良好的社会效益。

八、条件保障等方面：

学科建立健全了一流学科建设各项保障制度，以承担的一批国家卫生重大专项及国家基金等重大研究课题为支撑，依托现有国家和省级重点实验室、临床重点专科、药物临床研究机构及省临床医学中心、工程技术中心和专业质量控制中心等平台，各研究方向依托单位有充足的资源和经费支持。学科建设期间，实验室面积由建设前 11000 平方米增长至 19514 平方米，仪器设备原值由 15000 万元增长至 18632 万元，图书资料由 17.8 万册增长至 20 万册，有现代化信息系统和以及中英数据库各 2 个，确保了一流学科建设各项工作顺利开展。

二、建设进展数据

统计 起止 时间	开始 时间	201601				截止 时间	20181130	
引进、 培养 学术 队伍	姓名	性 别	年 龄	职 称	学 位	研究方向/社会兼职、荣誉等		
	杨明	男	38	教授	博士	肿瘤病理学/泰山学者青年专家、国家 万人计划青年拔尖人才		
	引进团队名称							
新增 科学 研究 成果	发表论 文 共 811 篇		其中在学术刊物发 表 611 篇		其中在学术会议发 表 200 篇		其中 SCI\EI\ISTP\CSSCI 收 录 374 篇	
	出版学术专著共 11 部			出版译著共 0 部			获发明专利 43 项	
	获国家级奖共 1 项			获省部级奖共 4 项			其他科研奖共 10 项	
	一等 奖 0 项	二等 奖 1 项	一等 奖 2 项	二等 奖 1 项	三等 奖 1 项	科研成果转化 3 项		
	新增科研项目共 124 项				新增科研项目经费合计 3578 万元			
	国家重大项 目 1 项 国家重点项 目 4 项			国家及国务院各部门 项目 46 项			国家社科基金 0 项 自然科学基金 42 项	
新增 科学 研究 平台	名 称					获准立项单位		
	国 家 级							
	省 部 级	1. 山东省临床医学研究中心 2. 山东省重症药物不良反应防治工程技术研究中心 3. 山东省疑难危重皮肤病诊疗精品特色专科 4. 中华医学会皮肤性病学会药物不良 反应研究中心				1. 皮防所 2. 皮防所 3. 皮防所 4. 皮防所		

新增 科学研究 成果	本时间段完成和新增的最具有代表性科研项目（单位：万元）								
	序号	项目来源	项目下达部门	项目名称	项目编号	起讫时间	负责人姓名	科研经费合同总金额（万元）	属本学科的到账经费（万元）
	1	国家重点研发计划	科技部	容积影像多模式引导的高强度加速器精准放疗系统—临床验证评价	2016YFC0105106	2016.07-2020.12	李宝生	690	100
	2	国家重点研发计划	科技部	国际麻风防治研究合作/培训中心	2016YFE0201500	201709-202007	张福仁	558	180
	3	国家重点研发计划	科技部	分子功能影像与生命组学引导肿瘤多线束精准放疗	2016YFC0904700	2016.07-2019.06	李建彬	180	91.25
	4	国家重点研发计划	科技部	循环肿瘤细胞检测技术指导我国常见消化系统恶性肿瘤外科精准治疗的解决方案（*医科院为首承担的项目 2016YFC0106000 的子项目）	2016YFC0106002	2016.07-2018.12	宋现让	152	152
	5	国家自然科学基金	国家自然科学基金委	虹膜-睫状体-房水：角膜移植排斥防治的新途径及其机制研究	81530027	201601-202012	史伟云	273	218.4
	...								
	本时间段所获得的省部级以上（含）科研奖励								

	序号	奖励名称	成果名称	完成人	获奖时间	获奖等级	参与单位数	本单位参与学科数
	1	国家科技进步奖	肺癌精准放射治疗关键技术与临床应用	李宝生	2017	二等奖	1	1
	2	省科技最高奖	山东省科学技术最高奖	史伟云	2017	最高奖	1	1
	3	省科技进步奖	循环肿瘤细胞富集鉴定关键技术研发与应用	李 胜	2017	一等奖	1	1
	4	省科技进步奖	“三阶梯疗法”治疗骨性关节炎新模式构建及诊疗关键技术应用	师彬	2017	二等奖	1	1
	...							

新增 科学 研究 成果	本时间段已发表的代表性论文与专著								
	序号	专著\论文名称	第一作者	通讯作者	发表出版刊物名称	发表出版时间	检索号/国际标准书号 ISBN	收录类型	他引次数
	1	To Find a Better Dosimetric Parameter in the Predicting of Radiation-Induced Lung Toxicity Individually: Ventilation, Perfusion or CT based	Xiao, LL (Xiao, Lin-Lin)	Yuan, SH (Yuan, Shuanghu)	SCIENTIFIC REPORTS	2017	2045-2322	SCI	
	2	SRS versus WBRT for resected brain metastases	Yue, JB (Yue, Jinbo)	Yu, JM (Yu, Jinming)	LANCET	2017	1470-2045	SCI	
	3	Is it time to convert the frequency of radiotherapy in small-cell lung cancer?	Zeng, HY (Zeng,)	Yuan, SH (Yuan,)	LANCET	2017	1470-2045	SCI	

			Haiya n)	Shuan ghu)					
4	Delineation of clinical target volume for postoperative radiotherapy in stage IIIA-pN2 non-small-cell lung cancer	Jin g, XQ (Jing , Xuqua n)	JM (Yu, Jinmi ng)	ONCOTARGET S AND THERAPY	2016	1178-6930	SCI		
5	MiRNA-638 promotes autophagy and malignant phenotypes of cancer cells via directly suppressing DACT3	Ren, YL (Ren, Yanli)	Yang, M (Yang , Ming)	CANCER	2017	0304-3835	SCI		
6	Genetic characterization drives personalized therapy for early-stage non-small-cell lung cancer (NSCLC) patients and survivors with metachronous second primary tumor (MST) A case report	Ding, XC (Ding , Xingc hen)	Meng, X (Meng , Xue)	MEDICINE	2017	0025-7974	SCI		
7	MicroRNA-mediated silence of onco-lncRNA MALAT1 in different ESCC cells via ligand-functionalized hydroxyl-rich nanovectors	Li, RQ (Li, Rui-Q uan);	Yang, M (Yang , Ming)	NANOSCALE	2017	2040-3364	SCI		
8	Anti-tumor activity of high-dose EGFR tyrosine kinase inhibitor and sequential docetaxel in wild type EGFR non-small cell lung cancer cell nude mouse xenografts	Tang, N (Tang , Ning)	Wang, ZH (Wang , Zheha i)	ONCOTARGET	2017	1949-2553	SCI		

	9	Serum miR-129 functions as a biomarker for colorectal cancer by targeting estrogen receptor (ER) beta	Gai, Y (Gai, Ya)	Yu, YH (Yu, Yonghua)	PHARMAZIE	2017	0031-7144	SCI	
	10	Late-Course Adaptive Adjustment Based on Metabolic Tumor Volume Changes during Radiotherapy May Reduce Radiation Toxicity in Patients with Non-Small Cell Lung Cancer	Xiao, LL (Xiao, Linlin)	Yuan, SH (Yuan, Shuanghu)	PLOS ONE	2017	1932-6203	SCI	
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	...								
教学与人才培养	招收博士生 合计 25 人		授予博士学位 合计 3 人		招收硕士生 合计 166 人		授予硕士学位 合计 274 人		
	博士生硕士生发表论文数(51 (SCI22) 篇)，其中论文获奖情况(注明)和高被引情况								
	“十三五”国家级规划教材 0 部								
	获省部级优秀教学成果奖共 1 项（注明等级）				1. 山东省教学成果二等奖				

		2.
		3.
	获国家级优秀教学成果奖共 0 项（注明等级）	1.
		2.
		3.
学术交流	参加国内会议 1154 人次	举办国内会议 31 次
	参加国际会议 15000 人次	举办国际会议 3 次
	承担的国际合作项目 2 项	承担的国内合作项目 0 项
	本学科派出赴国外访学 26 位	本学科派出赴国内访学 0 位

三、经费使用情况

单位：万元

资金投入构成	省财政资金		依托高校投入	其他来源	总投入金额
	小计	其中：用于政府采购			
投入金额	5000	3970	0	0	5000
实际支出金额	4000	3970	0	0	4000
实际支出占投入金额的百分比（%）	100	100			80%
使用方向	主要完成项目	完成时间	经费总支出	省财政资金支出	其中：政府采购支出
学科队伍	1、				
	2、				
					
	小 计				
科学研究	1.				
	2.				
					
	小 计				
人才引进与培养	1. 研究生及导师外出访学	2018 年	20	20	20
	2.				
					
	小 计				
学术交流	1. 邀请学科专家对学科建设开展诊断评估	2018 年 10 月	10	10	10
	2.				
	小 计				
平台条件	1. 临床医学学科平台设备采购	2018 年 11 月	3970	3970	3970
	2.				
					
	小 计		4000	4000	4000
其他方面					
总 计			4000	4000	4000

四、评价意见

学科 自我 评价	对照《山东省立项建设一流学科绩效考评指标》作出项目绩效自评，简述学科建设取得的成效、提出存在的问题及下一步改进措施等。 临床医学学科经过建设，学科稳步发展，形成了以肿瘤学、眼科学、皮肤病与性病为重点，多学科同步发展的局面，并在科研项目、科研成果、平台建设、人才培养等方面取得了显著成效，预期目标基本完成。 下一步改进措施主要针对进一步加强学科建设经费的投入和落实，发挥优势学科带头作用，调动学科发展的积极性，保障学科发展平衡以及发展质量，并在团队建设、科学研究及人才培养方面争创一流。
考评组 考核 意见	经考核，已达成学科建设中期目标，部分指标已经达成终期建设目标。 考评组签名： 年 月 日
省教育 厅、财 政厅审 核意见	（单位盖章） 年 月 日