

2025年度广东省食管癌研究所部门决算

目 录

第一部分：广东省食管癌研究所概况

- 一、单位主要职责
- 二、单位机构设置
- 三、部门决算单位构成

第二部分：广东省食管癌研究所2025年度部门决算表

- 一、收入支出决算总表
- 二、收入决算表
- 三、支出决算表
- 四、财政拨款收入支出决算总表
- 五、一般公共预算财政拨款支出决算表
- 六、一般公共预算财政拨款基本支出决算明细表
- 七、政府性基金预算财政拨款收入支出决算表
- 八、国有资本经营预算财政拨款支出决算表
- 九、财政拨款“三公”经费支出决算表

第三部分：广东省食管癌研究所2025年度部门决算情况 **说明**

第四部分：名词解释

第一部分：广东省食管癌研究所概况

一、单位主要职责

广东省食管癌研究所是广东省机构编制委员会正式批准的I类公益独立法人单位，于2013年5月18日正式挂牌成立，其主要职能包括：（1）协助政府制订广东省食管癌防治策略，推动和指导防治工作的实施；（2）整合广东省各研究单位的资源，加强合作，深入研究食管癌的发病机制；（3）建立广东省食管癌数据库，为食管癌的防治工作及单病种医保制度的制定提供依据；（4）推动提高全省食管癌的诊治水平；（5）以中山大学肿瘤防治中心为依托，培养相关的各类人才。

二、单位机构设置

本单位是经粤机编办[2012]205号《关于设立广东省食管癌研究所的函》文件批准成立，配有编制25名，2025年年末人数为29名（在职人员25名及退休人员4名）。设内设机构1个，食管癌研究所办公室：荣誉所长1名，所长1名，副所长2名，办公室主任1名，秘书1人。成立食管癌专家委员会：由临床（外科、放疗、化疗）专家、流行病学、影像、病理、基础研究等方面的专家组成。成立由广东省内食管癌研究的相关专家10~15人，组成“食管癌研究所”的专家咨询委员会，其职责主要是对该中心学术研究方向进行指导及其工作评价。

三、部门决算单位构成

我部门没有下属单位，按照部门决算编报要求，单独编制本部门决算。

第二部分：广东省食管癌研究所2025年度部门决算表

表1

收入支出决算总表

单位：广东省食管癌研究所

单位：万元

收入			支出		
项目	行次	决算数	项目	行次	决算数
栏次		1	栏次		2
一、一般公共预算财政拨款收入	1	1,357.23	一、一般公共服务支出	31	0.00
二、政府性基金预算财政拨款收入	2	0.00	二、外交支出	32	0.00
三、国有资本经营预算财政拨款收入	3	0.00	三、国防支出	33	0.00
四、上级补助收入	4	0.00	四、公共安全支出	34	0.00
五、事业收入	5	0.00	五、教育支出	35	0.00
六、经营收入	6	0.00	六、科学技术支出	36	21.16
七、附属单位上缴收入	7	0.00	七、文化旅游体育与传媒支出	37	0.00
八、其他收入	8	10.03	八、社会保障和就业支出	38	209.52
	9		九、卫生健康支出	39	1,047.19
	10		十、节能环保支出	40	0.00
	11		十一、城乡社区支出	41	0.00
	12		十二、农林水支出	42	0.00
	13		十三、交通运输支出	43	0.00
	14		十四、资源勘探工业信息等支出	44	0.00
	15		十五、商业服务业等支出	45	0.00
	16		十六、金融支出	46	0.00
	17		十七、援助其他地区支出	47	0.00
	18		十八、自然资源海洋气象等支出	48	0.00
	19		十九、住房保障支出	49	100.56
	20		二十、粮油物资储备支出	50	0.00

收入			支出		
项目	行次	决算数	项目	行次	决算数
栏次		1	栏次		2
	21		二十一、国有资本经营预算支出	51	0.00
	22		二十二、灾害防治及应急管理支出	52	0.00
	23		二十三、其他支出	53	0.00
	24		二十四、债务还本支出	54	0.00
	25		二十五、债务付息支出	55	0.00
	26		二十六、抗疫特别国债安排的支出	56	0.00
本年收入合计	27	1,367.26	本年支出合计	57	1,378.43
使用非财政拨款结余（含专用结余）	28	0.01	结余分配	58	0.00
年初结转和结余	29	40.05	年末结转和结余	59	28.89
总计	30	1,407.32	总计	60	1,407.32

注：1. 本表反映单位本年度的总收支和年末结转结余情况。

2. 本套报表金额单位转换时可能存在尾数误差。

收入决算表

单位：广东省食管癌研究所

单位：万元

项目		本年收入合计	财政拨款收入	上级补助收入	事业收入	经营收入	附属单位上缴收入	其他收入
功能分类科目编码	科目名称							
	栏次	1	2	3	4	5	6	7
	合计	1,367.26	1,357.23	0.00	0.00	0.00	0.00	10.03
206	科学技术支出	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00
20602	基础研究	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00
2060203	自然科学基金	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00
208	社会保障和就业支出	209.52	209.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20805	行政事业单位养老支出	209.52	209.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2080502	事业单位离退休	47.29	47.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	108.16	108.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	54.08	54.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
210	卫生健康支出	1,047.18	1,047.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
21004	公共卫生	1,047.18	1,047.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
2100499	其他公共卫生支出	1,047.18	1,047.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
221	住房保障支出	100.56	100.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22102	住房改革支出	100.56	100.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2210201	住房公积金	100.56	100.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

注：本表反映单位本年度取得的各项收入情况。

支出决算表

单位：广东省食管癌研究所

单位：万元

项目		本年支出合计	基本支出	项目支出	上缴上级支出	经营支出	对附属单位补助支出
功能分类科目编码	科目名称						
	栏次	1	2	3	4	5	6
	合计	1, 378. 43	1, 357. 27	21. 16	0. 00	0. 00	0. 00
206	科学技术支出	21. 16	0. 00	21. 16	0. 00	0. 00	0. 00
20602	基础研究	21. 16	0. 00	21. 16	0. 00	0. 00	0. 00
2060203	自然科学基金	21. 16	0. 00	21. 16	0. 00	0. 00	0. 00
208	社会保障和就业支出	209. 52	209. 52	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00
20805	行政事业单位养老支出	209. 52	209. 52	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00
2080502	事业单位离退休	47. 29	47. 29	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	108. 16	108. 16	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	54. 08	54. 08	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00
210	卫生健康支出	1, 047. 19	1, 047. 19	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00
21004	公共卫生	1, 047. 19	1, 047. 19	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00
2100499	其他公共卫生支出	1, 047. 19	1, 047. 19	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00
221	住房保障支出	100. 56	100. 56	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00
22102	住房改革支出	100. 56	100. 56	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00
2210201	住房公积金	100. 56	100. 56	0. 00	0. 00	0. 00	0. 00

注：本表反映单位本年度各项支出情况。

财政拨款收入支出决算总表

单位：广东省食管癌研究所

单位：万元

收入			支出					
项目	行次	金额	项目	行次	合计	一般公共预算财政拨款	政府性基金预算财政拨款	国有资本经营预算财政拨款
栏次		1	栏次		2	3	4	5
一、一般公共预算财政拨款	1	1,357.23	一、一般公共服务支出	33	0.00	0.00	0.00	0.00
二、政府性基金预算财政拨款	2	0.00	二、外交支出	34	0.00	0.00	0.00	0.00
三、国有资本经营预算财政拨款	3	0.00	三、国防支出	35	0.00	0.00	0.00	0.00
	4		四、公共安全支出	36	0.00	0.00	0.00	0.00
	5		五、教育支出	37	0.00	0.00	0.00	0.00
	6		六、科学技术支出	38	21.16	21.16	0.00	0.00
	7		七、文化旅游体育与传媒支出	39	0.00	0.00	0.00	0.00
	8		八、社会保障和就业支出	40	209.52	209.52	0.00	0.00
	9		九、卫生健康支出	41	1,047.15	1,047.15	0.00	0.00
	10		十、节能环保支出	42	0.00	0.00	0.00	0.00
	11		十一、城乡社区支出	43	0.00	0.00	0.00	0.00
	12		十二、农林水支出	44	0.00	0.00	0.00	0.00
	13		十三、交通运输支出	45	0.00	0.00	0.00	0.00
	14		十四、资源勘探工业信息等支出	46	0.00	0.00	0.00	0.00
	15		十五、商业服务业等支出	47	0.00	0.00	0.00	0.00
	16		十六、金融支出	48	0.00	0.00	0.00	0.00
	17		十七、援助其他地区支出	49	0.00	0.00	0.00	0.00
	18		十八、自然资源海洋气象等支出	50	0.00	0.00	0.00	0.00
	19		十九、住房保障支出	51	100.56	100.56	0.00	0.00
	20		二十、粮油物资储备支出	52	0.00	0.00	0.00	0.00
	21		二十一、国有资本经营预算支出	53	0.00	0.00	0.00	0.00
	22		二十二、灾害防治及应急管理支出	54	0.00	0.00	0.00	0.00

收入			支出					
项目	行次	金额	项目	行次	合计	一般公共预算财政拨款	政府性基金预算财政拨款	国有资本经营预算财政拨款
栏次		1	栏次		2	3	4	5
	23		二十三、其他支出	55	0.00	0.00	0.00	0.00
	24		二十四、债务还本支出	56	0.00	0.00	0.00	0.00
	25		二十五、债务付息支出	57	0.00	0.00	0.00	0.00
	26		二十六、抗疫特别国债安排的支出	58	0.00	0.00	0.00	0.00
本年收入合计	27	1,357.23	本年支出合计	59	1,378.40	1,378.40	0.00	0.00
年初财政拨款结转和结余	28	40.05	年末财政拨款结转和结余	60	18.89	18.89	0.00	0.00
一般公共预算财政拨款	29	40.05		61				
政府性基金预算财政拨款	30	0.00		62				
国有资本经营预算财政拨款	31	0.00		63				
总计	32	1,397.28	总计	64	1,397.28	1,397.28	0.00	0.00

注：本表反映单位本年度一般公共预算财政拨款、政府性基金预算财政拨款和国有资本经营预算财政拨款的总收支和年末结转结余情况。

一般公共预算财政拨款支出决算表

单位：广东省食管癌研究所

单位：万元

项目		本年支出合计	基本支出	项目支出
功能分类科目编码	科目名称			
	栏次	1	2	3
	合计	1,378.40	1,357.23	21.16
206	科学技术支出	21.16	0.00	21.16
20602	基础研究	21.16	0.00	21.16
2060203	自然科学基金	21.16	0.00	21.16
208	社会保障和就业支出	209.52	209.52	0.00
20805	行政事业单位养老支出	209.52	209.52	0.00
2080502	事业单位离退休	47.29	47.29	0.00
2080505	机关事业单位基本养老保险缴费支出	108.16	108.16	0.00
2080506	机关事业单位职业年金缴费支出	54.08	54.08	0.00
210	卫生健康支出	1,047.15	1,047.15	0.00
21004	公共卫生	1,047.15	1,047.15	0.00
2100499	其他公共卫生支出	1,047.15	1,047.15	0.00
221	住房保障支出	100.56	100.56	0.00
22102	住房改革支出	100.56	100.56	0.00
2210201	住房公积金	100.56	100.56	0.00

注：本表反映单位本年度一般公共预算财政拨款实际支出情况。

一般公共预算财政拨款基本支出决算明细表

单位：广东省食管癌研究所

单位：万元

人员经费			公用经费		
经济分类科目编码	科目名称	金额	经济分类科目编码	科目名称	金额
301	工资福利支出	1,227.01	302	商品和服务支出	83.34
30101	基本工资	248.81	30201	办公费	0.30
30102	津贴补贴	0.00	30202	印刷费	0.00
30103	奖金	0.00	30204	手续费	0.00
30106	伙食补助费	0.00	30205	水费	0.00
30107	绩效工资	634.99	30206	电费	0.00
30108	机关事业单位基本养老保险缴费	135.11	30207	邮电费	0.52
30109	职业年金缴费	67.55	30208	取暖费	0.00
30110	职工基本医疗保险缴费	0.00	30209	物业管理费	0.00
30111	公务员医疗补助缴费	0.00	30211	差旅费	0.00
30112	其他社会保障缴费	0.00	30212	因公出国（境）费用	0.00
30113	住房公积金	140.55	30213	维修（护）费	0.00
30114	医疗费	0.00	30214	租赁费	0.00
30199	其他工资福利支出	0.00	30215	会议费	0.00
303	对个人和家庭的补助	46.89	30216	培训费	0.00
30301	离休费	0.00	30217	公务接待费	0.00
30302	退休费	46.89	30218	专用材料费	20.17
30303	退职（役）费	0.00	30224	被装购置费	0.00
30304	抚恤金	0.00	30225	专用燃料费	0.00
30305	生活补助	0.00	30226	劳务费	31.64
30306	救济费	0.00	30227	委托业务费	30.30
30307	医疗费补助	0.00	30228	工会经费	0.00
30308	助学金	0.00	30229	福利费	0.00
30309	奖励金	0.00	30231	公务用车运行维护费	0.00

人员经费			公用经费		
经济分类科目编码	科目名称	金额	经济分类科目编码	科目名称	金额
30310	个人农业生产补贴	0.00	30239	其他交通费用	0.00
30311	代缴社会保险费	0.00	30240	税金及附加费用	0.00
30399	其他对个人和家庭的补助	0.00	30299	其他商品和服务支出	0.40
			307	债务利息及费用支出	0.00
			30701	国内债务付息	0.00
			30702	国外债务付息	0.00
			310	资本性支出	0.00
			31001	房屋建筑物购建	0.00
			31002	办公设备购置	0.00
			31003	专用设备购置	0.00
			31005	基础设施建设	0.00
			31006	大型修缮	0.00
			31007	信息网络及软件购置更新	0.00
			31008	物资储备	0.00
			31009	土地补偿	0.00
			31010	安置补助	0.00
			31011	地上附着物和青苗补偿	0.00
			31012	拆迁补偿	0.00
			31013	公务用车购置	0.00
			31019	其他交通工具购置	0.00
			31021	文物和陈列品购置	0.00
			31022	无形资产购置	0.00
			31099	其他资本性支出	0.00
			399	其他支出	0.00
			39907	国家赔偿费用支出	0.00
			39908	对民间非营利组织和群众性自治组织补贴	0.00
			39909	经常性赠与	0.00
			39910	资本性赠与	0.00
			39999	其他支出	0.00

人员经费			公用经费		
经济分类科目编码	科目名称	金额	经济分类科目编码	科目名称	金额
	人员经费合计	1,273.90		公用经费合计	83.34

注：本表反映单位本年度一般公共预算财政拨款基本支出明细情况。

政府性基金预算财政拨款收入支出决算表

单位：广东省食管癌研究所

单位：万元

项目		年初结转和结余	本年收入	本年支出			年末结转和结余
功能分类科目编码	科目名称			小计	基本支出	项目支出	
	栏次	1	2	3	4	5	6
	合计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

注：本表反映单位本年度政府性基金预算财政拨款收入、支出及结转结余情况。
本表本年度无发生额。

国有资本经营预算财政拨款支出决算表

单位：广东省食管癌研究所

单位：万元

项目		本年支出		
功能分类科目编码	科目名称	小计	基本支出	项目支出
	栏次	1	2	3
	合计	0.00	0.00	0.00

注：本表反映单位本年度国有资本经营预算财政拨款支出情况。
本表本年度无发生额。

财政拨款“三公”经费支出决算表

单位：广东省食管癌研究所

单位：万元

预算数						决算数					
合计	因公出国 (境) 费	公务用车购置及运行维护费			公务接待费	合计	因公出国 (境) 费	公务用车购置及运行维护费			公务接待费
		小计	公务用车购 置费	公务用车运 行维护费				小计	公务用车购 置费	公务用车运 行维护费	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

注：本表反映单位本年度财政拨款“三公”经费支出预决算情况。其中，预算数为“三公”经费全年预算数，反映按规定程序调整后的预算数；决算数是包括当年财政拨款和以前年度结转资金安排的实际支出。
本表本年度无发生额。

第三部分：广东省食管癌研究所2025年度部门决算情况说明

一、2025年度收入支出决算总体情况说明

（一）年度收入总体情况

广东省食管癌研究所2025年度总收入1,407.32万元，其中本年收入1,367.26万元。具体情况如下：

1. 一般公共预算财政拨款收入1,357.23万元，比上年决算数增加104.11万元，增长8.3%。主要变动情况：一是本年度新增在职人员1人，财政拨款收入增加，人员经费支出相应增加，二是中途追加人员经费23.66万元。

2. 政府性基金预算财政拨款收入0万元，与上年决算数持平。

3. 国有资本经营预算财政拨款收入0万元，与上年决算数持平。

4. 上级补助收入0万元，与上年决算数持平。

5. 事业收入0万元，与上年决算数持平。

6. 经营收入0万元，与上年决算数持平。

7. 附属单位上缴收入0万元，与上年决算数持平。

8. 其他收入10.03万元，比上年决算数增加9.97万元，增长16,079.1%。主要变动情况：收到科研项目经费10万元。

（二）年度支出总体情况

广东省食管癌研究所2025年度总支出1,407.32万元，其中本年支出1,378.43万元。具体情况如下：

1. 基本支出1,357.27万元，比上年决算数增加134.11万元，增长10.96%。主要变动情况：本年度新增在职人员1人，财政拨款收入增加。

2. 项目支出21.16万元，比上年决算数增加1.37万元，增长6.9%。主要变动情况：本年根据项目进展支出科研经费21.16万元。

3. 上缴上级支出0万元，与上年决算数持平。

4. 经营支出0万元，与上年决算数持平。

5. 对附属单位补助支出0万元，与上年决算数持平。

二、2025年度财政拨款收入支出总表说明

（一）2025年度财政拨款收入说明

广东省食管癌研究所2025年度财政拨款收入合计1,357.23万元。其中：一般公共预算财政拨款收入1,357.23万元，比上年决算数增加104.11万元，增长8.3%；主要变动情况：本年度新增在职人员1人，财政拨款收入增加，人员经费支出相应增加；政府性基金预算财政拨款收入0万元，比上年决算数增加0万元，增长--（基数为0，不可比）；国有资本经营预算财政拨款收入0万元，比上年决算数增加0万元，增长--（基数为0，不可比）。

（二）2025年度财政拨款支出说明

按照党政机关习惯过紧日子有关要求，广东省食管癌研究所坚持厉行节约办一切事业，严控一般性支出。同时坚持有保有压，优化支出结构，提高资金使用效率。

广东省食管癌研究所2025年度财政拨款支出合计1,378.4万元。其中：一般公共预算财政拨款支出1,378.4万元，比年初预算数增加42.42万元，增长3.2%；主要变动情况：为科研经费支出增

加数21.16万元及中途追加人员经费23.66万元及财政收回公用经费2.4万元；政府性基金预算财政拨款支出0万元，比年初预算数增加0万元，增长--（基数为0，不可比）；国有资本经营预算财政拨款支出0万元，比年初预算数增加0万元，增长--（基数为0，不可比）。

三、2025年度财政拨款“三公”经费支出决算情况说明

（一）“三公”经费财政拨款支出决算总体情况说明

广东省食管癌研究所2025年度“三公”经费财政拨款支出决算为0万元，完成全年预算0万元的--%（基数为0，不可比），比上年决算数增加0万元，增长--（基数为0，不可比）。其中：因公出国（境）费支出决算为0万元，完成预算0万元的--%（基数为0，不可比），比上年决算数增加0万元，增长--（基数为0，不可比）；公务用车购置及运行维护费支出决算为0万元，完成预算0万元的--%（基数为0，不可比），比上年决算数增加0万元，增长--（基数为0，不可比）；其中：公务用车购置支出决算为0万元，完成预算0万元的--%（基数为0，不可比），比上年决算数增加0万元，增长--（基数为0，不可比）；公务用车运行维护费支出决算为0万元，完成预算0万元的--%（基数为0，不可比），比上年决算数增加0万元，增长--（基数为0，不可比）；公务接待费支出决算为0万元，完成预算0万元的--%（基数为0，不可比），比上年决算数增加0万元，增长--（基数为0，不可比）。

2025年度“三公”经费支出决算等于预算数的主要情况：本单位认真贯彻落实中央八项规定精神和厉行节约的要求，从严控制“三公”经费开支，全年未发生一般公共预算财政拨款“三公”经费支出。

2025年度“三公”经费支出决算等于上年决算数的主要情况：本单位认真贯彻落实中央八项规定精神和厉行节约的要求，从严控制“三公”经费开支，2024年及2025年均未发生一般公共预算财政拨款“三公”经费支出。

（二）“三公”经费财政拨款支出决算具体情况说明

2025年度“三公”经费财政拨款支出决算中，因公出国（境）费0万元，占0%；公务用车购置及运行维护费支出0万元，占0%；公务接待费支出0万元，占0%。具体情况如下：

1. 因公出国（境）费支出0万元。全年使用财政拨款安排出国（境）团组0个、累计0人次。

2. 公务用车购置及运行维护费支出0万元，其中：公务用车购置支出为0万元，公务用车购置数0辆。公务用车运行维护费支出0万元，公务用车保有量为0辆，主要用于本年度本单位无公务用车购置及运行维护费支出。

3. 公务接待费支出0万元，主要用于按规定开支的各类公务接待（含外宾接待）支出，共接待国外、境外来访团组0个，来访外宾0人次；发生国内接待0次，接待人数共0人。本年度本单位无公务接待费支出。

四、其他重要事项的情况说明

（一）机关运行经费支出情况

2025年度本单位机关运行经费支出0万元，比上年决算数增加0万元，增长--（基数为0，不可比）。主要增减变动情况是：我单位是非参公事业单位，不在机关运行经费统计范围内。

（二）政府采购支出情况说明

2025年度本单位政府采购支出总额0万元，其中：政府采购货物支出0万元、政府采购工程支出0万元、政府采购服务支出0万元。授予中小企业合同金额0万元，占政府采购支出总额的0%，其中：授予小微企业合同金额0万元，占授予中小企业合同金额的0%；货物采购授予中小企业合同金额占货物支出金额的0%，工程采购授予中小企业合同金额占工程支出金额的0%，服务采购授予中小企业合同金额占服务支出金额的0%。

（三）国有资产占用情况说明

截至2025年12月31日，本单位共有车辆0辆，其中，岗位保障用车0辆、机要通信用车0辆、应急保障用车0辆、执法执勤用车0辆、特种专业技术用车0辆、其他用车0辆，其他用车主要是0；单位价值100万元以上设备（不含车辆）0台（套）。

（四）2025年度绩效评价情况的说明

绩效评价工作开展情况。 根据预算绩效管理要求，我单位组织对2025年度一般公共预算项目支出开展绩效自评，其中一级项目0个，二级项目4个，共涉及资金21.16万元，占一般公共预算项目支出总额的100%。

组织单位整体支出绩效自评（含下属单位0个），涉及一般公共预算财政拨款支出1,378.4万元，政府性基金预算财政拨款支出0万元，国有资本经营预算财政拨款支出0万元。从评价情况来看，单位履职效能及管理效率良好，整体支出绩效目标实现情况良好。

绩效自评结果。 我单位今年开展了部门整体支出绩效自评及基础与应用基础研究十年卓粤计划部分项目、2023年度省自然面上项目、2024年度省自然面上项目2项、2025年度省自然面上项目

1项绩效自评。

基础与应用基础研究十年卓粤计划部分项目绩效自评综述：围绕“可实时动态定量的内镜超声脉冲回波诊断新技术的研发及其在食管癌T1a和T1b分期中的应用”这一研究目标，项目组依托广东省食管癌研究所及华南肿瘤学国家重点实验室，在前期研究基础上，有序推进各项研究任务，已取得阶段性进展。在临床与实验研究方面，项目组已系统开展早期食管癌患者的内镜超声(EUS)检查及黏膜下生理盐水注射(SSJ)联合内镜超声检查，规范化采集注液前后超声原始回波数据。通过对正常食管壁及T1a、T1b期病变关键界面回波信号的测量，初步完成了回波信号强度数据的采集与整理，为后续定量分析奠定了数据基础。在数据处理与方法学研究方面，针对传统内镜超声依赖主观判断、缺乏定量指标的问题，项目组对超声脉冲回波信号的提取、归一化处理及相对强度计算流程进行了优化，探索建立不同诊断模式(单纯EUS与SSJ+EUS)下食管壁各层界面回波信号强度的参考范围。初步分析结果显示，不同分期病变在关键界面处的回波信号强度存在稳定且具有统计学意义的差异，验证了从定量角度区分T1a与T1b期食管癌的可行性。在系统研发方面，项目组联合工程技术人员，围绕“实时、动态、定量”这一核心目标，开展内镜超声回波信号实时处理与显示方案的设计，初步完成相关算法框架的搭建，并在离线数据中进行验证，为后续实时动态定量内镜超声诊断系统的开发提供技术支撑。在成果积累与团队建设方面，项目组在研究过程中不断总结经验，完善研究流程，同时加强多学科协作，促进临床、工程与数据分析的深度融合。相关研究结果正在系统整理中，为后续诊断效能评估及论文撰写奠定了良好基础。

总体而言，项目目前已按计划完成阶段性研究任务，初步实现了从定性影像判断向定量回波分析的技术转变，为进一步提高早期食管癌T1亚分期诊断准确率提供了新的技术路径和科学依据。

2023年度省自然面上项目绩效自评综述：前期我们已经证实Myosin-Vb的缺失使食管癌细胞溶酶体系统发生改变，并对氧化应激诱导的溶酶体破裂增加。该年度研究，我们进一步探索，溶酶体破损会使蛋白酶等对其他细胞结构有害的物质释放进入细胞质，会直接导致细胞死亡。确实，当我们用荧光探针碘化丙啶(PI)检测时，MY05B敲除细胞对H2O2诱导的细胞死亡显示出更高的敏感性。而NAC的处理可以有效地降低了细胞对H2O2诱导的细胞死亡的超敏性，从而验证了氧化应激的作用。重要的是，通过铁螯合剂进行预处理可降低这种超敏性，这表明溶酶体铁在H2O2引起的死亡中起关键作用。我们细胞模型的功能数据证明，Myosin-Vb功能的缺失会导致溶酶体内铁的积累，从而使细胞对氧化应激更敏感而导致溶酶体破裂和细胞死亡。顺铂可以诱导细胞中活性氧(ROS)的产生，包括H2O2。事实上，我们发现顺铂以剂量和时间依赖性方式刺激细胞中ROS的产生。为了确定溶酶体膜的完整性，将细胞用单体Azami-green(mAG)标记的galectin-3转染。这种凝集素在正常状态下作为损伤感应系统的一部分能在细胞质中呈现弥散状态，并可以通过与细胞膜中暴露的糖蛋白 β -半乳糖苷结合来识别受损的细胞器，在损伤的细胞器会呈现聚集状态。与处理过的对照细胞的弥散染色模式相比，暴露于低剂量的顺铂导致MY05B敲除细胞中mAG-galectin-3/LAMP1双阳性区室的聚集更多。溶酶体膜的破裂可以导致细胞死亡的增加。所以，与溶酶体破裂的增加相一致，我们运用荧光探针PI监测细胞死亡，也发现MY05B敲除

细胞对顺铂诱导的细胞死亡的敏感性增加。总之，结果表明Myosin-Vb表达的缺失增加了溶酶体的破裂和细胞死亡，这是因为细胞对顺铂刺激产生的氧化应激的反应结果。

2024年度省自然面上项目2项绩效自评综述：LY6D通过与微管的正末端结合，增强微管的稳定性并促进微管的生长，从而促进细胞内MVBs向PM运输。我们采用诺考达唑洗脱实验发现：在亚致死剂量紫杉醇处理的KYSE150细胞中，LY6D过表达显著延缓了诺考达唑诱导的微管解聚。随后开展基于细胞的微管蛋白聚合实验，结果显示，过表达LY6D的KYSE150细胞在亚致死剂量紫杉醇处理后，微管聚合物(P)显著增加。免疫荧光染色也证实，LY6D过表达细胞的微管信号强度增强。综合上述结果表明，LY6D可增强ESCC细胞中紫杉醇诱导的微管稳定作用。此外，为验证LY6D表达是否干扰ESCC细胞在亚致死剂量紫杉醇处理下的微管动态，我们通过荧光标记的EB1在活细胞中检测微管动态。EB1蛋白仅以“彗星”形态结合聚合微管的生长尖端，可量化微管生长速率。我们监测了对照组和LY6D过表达的KYSE150细胞经亚致死剂量紫杉醇处理后的EB1轨迹，发现LY6D过表达的KYSE150细胞中EB1彗星的长度更长、速度更快，表明LY6D在KYSE150细胞中的过表达可促进微管生长速率。此外，对照组和LY6D过表达的KYSE150细胞经诺考达唑处理3小时以解聚微管，洗脱后继续孵育以待微管再生。结果显示，LY6D过表达的KYSE150细胞中微管再生速度更快。综合这些数据表明，LY6D可促进ESCC细胞中微管生长。我们继续使用表达BFP标记LY6D(BFP-LY6D)和EGFP标记EB1(EGFP-EB1)的KYSE150细胞进行活细胞成像，其中EB1标记物指示微管的正端。结果显示LY6D与EB1共定位，表明LY6D能够结合微管正端。这些数据表明LY6D通过与

微管正端结合，能够增强微管稳定性并促进其生长，这可能促进细胞内MVBs向PM运输。紫杉醇治疗后LY6D敲低肿瘤中富集CD44^{high}CD101^{high}中性粒细胞。为验证CyTOF结果并表征中性粒细胞亚群，我们采用多参数流式细胞术，重点检测中性粒细胞活化标志物(CD14、CD54)、成熟标志物(CD101)及免疫抑制功能标志物(PD-L1)。多参数流式细胞术分析证实LY6D敲低肿瘤中Population1亚群中性粒细胞的扩增，该亚群同时表现出CD44及CD101表达水平升高，提示其具有成熟中性粒细胞表型。

2025年度省自然面上项目绩效自评综述：确证铁死亡在食管鳞癌放射抵抗中的作用，并成功构建放射抵抗ESCC细胞系Kyse30R和Kyse520R，其克隆形成率与细胞存活率显著高于亲代细胞，证实模型有效。并采用RNA-seq及通路富集分析表明，抵抗细胞中“铁死亡负调控”与“活性氧代谢”通路显著富集，提示铁死亡异常。进行表型验证，发现抵抗细胞在照射后脂质过氧化水平显著低于亲代细胞，谷胱甘肽氧化还原比值更高，证实其铁死亡敏感性降低。对患者组织分析显示，放疗后铁死亡标志物4-HNE的高表达与更好的放疗反应及更长的无复发生存期相关。使用特异性铁死亡抑制剂证实，铁死亡抑制剂能最有效地逆转放射杀伤作用，且在体实验验证其促进肿瘤生长的作用。总之，本研究第一部分(见附件图1)通过建立稳定的放射抵抗细胞模型，结合转录组学、细胞生物学及临床样本分析，系统比较了抵抗细胞与亲代细胞在放射线照射下的铁死亡水平、细胞死亡模式差异及其临床相关性。铁死亡抵抗是获得性放射抵抗的关键表型，为后续机制探索奠定了表型基础。进一步验证RNF126在体内外介导放射抵抗的功能。本研究进一步在体外证实，过表达RNF126显著增强ESCC细

胞在照射后的克隆形成能力，降低细胞凋亡率，提高放射存活分数；敲低RNF126则完全逆转放射抵抗。在裸鼠移植瘤模型中，过表达RNF126的肿瘤对放疗不敏感，生长更快、体积更大。本研究部分(见附件图2)从细胞、动物、临床三个层面证实了RNF126是驱动ESCC放射抵抗的关键因子，并初步明确了其在食管癌放射治疗抵抗中的作用。

第四部分：名词解释

财政拨款收入：指财政当年拨付的资金。包括一般公共预算财政拨款、政府性基金预算财政拨款和国有资本经营预算财政拨款。

上级补助收入：指事业单位从主管部门和上级单位取得的非财政补助收入。

事业收入：指事业单位开展专业业务活动及辅助活动所取得的收入。

经营收入：指事业单位在专业业务活动及其辅助活动之外开展非独立核算经营活动取得的收入。

附属单位上缴收入：指事业单位附属独立核算单位按照有关规定上缴的收入。

其他收入：指除上述“财政拨款收入”、“事业收入”、“经营收入”等以外的收入。

使用非财政拨款结余（含专用结余）：指事业单位按照预算管理要求使用非财政拨款结余弥补收支差额的金额，以及使用专用结余安排支出的金额。

年初结转和结余：指单位以前年度尚未完成、结转到本年仍按原规定用途继续使用的资金，或项目已完成等产生的结余资金。

结余分配：指事业单位按照会计制度规定缴纳的所得税、提取的专用结余以及转入非财政拨款结余的金额等。

年末结转和结余：指单位按有关规定结转到下年或以后年度继续使用的资金，或项目已完成等产生的结余资金。

基本支出：指为保障机构正常运转、完成日常工作任务而发生的人员支出和公用支出。

项目支出：指在基本支出之外为完成特定行政任务和事业发展目标所发生的支出。

经营支出：指事业单位在专业业务活动及其辅助活动之外开展非独立核算经营活动所发生的支出。

“三公”经费：指部门（单位）使用财政拨款安排的因公出国（境）费用、公务用车购置及运行维护费和公务接待费。其中：因公出国（境）费用具体包括国际旅费、国外城市间交通费、住宿费、伙食费、培训费、公杂费等支出；公务用车购置费具体包括公务用车购置支出（含车辆购置税、牌照费），公务用车运行维护费具体包括按规定保留的公务用车燃料费、维修费、过路过桥费、保险费、安全奖励费用等支出；公务接待费具体包括按规定开支的各类公务接待（含外宾接待）支出。

机关运行经费：指为保障行政单位（含参照公务员法管理的事业单位）运行用于购买货物和服务的各项资金，包括办公及印刷费、邮电费、差旅费、会议费、福利费、日常维修费、专项材料及一般设备购置费、办公用房水电费、取暖费、物业管理费、公务用车运行维护费以及其他费用。