



中国科学院广州生物医药与健康研究院

2021 年度部门决算



目 录

第一部分 中国科学院广州生物医药与健康研究院概况	1
一、单位职责	1
二、机构设置	2
第二部分 中国科学院广州生物医药与健康研究院 2021 年度部门决 算表	3
第三部分 中国科学院广州生物医药与健康研究院 2021 年度部门决 算情况说明	16
一、收入支出决算表说明	16
二、一般公共预算财政拨款支出决算表说明	18
三、一般公共预算财政拨款基本支出决算表说明	20
四、一般公共预算财政拨款“三公”经费支出决算表说明 ..	21
五、其他重要事项说明	22
六、预算绩效自评情况说明	23
第四部分 名词解释	31

第一部分 中国科学院 广州生物医药与健康研究院概况

一、单位职责

中国科学院广州生物医药与健康研究院(以下简称“广州健康院”)是经中编办批准成立的中国科学院直属事业单位,主要开展生物医药和健康领域的科学研究和新技术、新策略开发。主要职能包括:

(一)面向健康中国和生物医药重大需求,主要从事人类健康和疾病防控的原创性基础理论、突破性前沿技术与系统性解决方案相关研究,促进科技成果转化和高技术产业发展,为满足国家战略需求和区域经济社会发展,提供科学基础和技术供给。

(二)坚持科教融合,科研和教育并举,出成果和出人才并重,建设生物医药与健康领域科技创新人才培养高地。

(三)坚持开放兴院,广泛开展国内外科技合作与交流,建设国际一流研究机构。

广州健康院以习近平新时代中国特色社会主义思想为引领,围绕实施“十四五”规划,聚焦主责主业、狠抓工作落实,加强原始创新工作部署和组织关键核心技术攻关,在“健康中国”国家战略实施和粤港澳大湾区国际科创中心建设中持续贡献力量,发挥出国家战略科技力量主力军的作用。

二、机构设置

广州健康院现有细胞谱系与发育研究中心、细胞再生与生物治疗研究中心、感染与免疫研究中心、化学生物学与药物研究中心、健康研究中心等 5 个科研单元；设有综合处等 5 个职能管理部门，1 个所级科研条件综合支撑中心。拥有呼吸疾病国家重点实验室（与广州医科大学共建）、中国科学院再生生物学重点实验室、广东省干细胞与再生医学重点实验室和广东省生物医药计算重点实验室。

第二部分 中国科学院广州生物医药与健康研究院 2021 年度部门决算表

收入支出决算总表

编制单位：中国科学院广州生物医药与健康研究院

公开 01 表
金额单位：万元

收入			支出		
项目	行次	金额	项目	行次	金额
栏次		1	栏次		2
一、一般公共预算财政拨款收入	1	11,631.18	一、一般公共服务支出	13	
二、政府性基金预算财政拨款收入	2		二、外交支出	14	
三、国有资本经营预算财政拨款收入	3		三、国防支出	15	
四、上级补助收入	4		四、公共安全支出	16	
五、事业收入	5	27,921.33	五、教育支出	17	
六、经营收入	6		六、科学技术支出	18	37,961.09
七、附属单位上缴收入	7		七、社会保障和就业支出	19	
八、其他收入	8	1,626.58	八、住房保障支出	20	952.15
本年收入合计	9	41,179.09	本年支出合计	21	38,913.24
使用非财政拨款结余	10		结余分配	22	98.42
年初结转和结余	11	20,686.26	年末结转和结余	23	22,853.69
总计	12	61,865.35	总计	24	61,865.35

注：1. 本表反映部门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

公开 02 表

编制单位：中国科学院广州生物医药与健康研究院

金额单位：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		41,179.09	11,631.18		27,921.33			1,626.58
206	科学技术支出	40,226.94	10,679.03		27,921.33			1,626.58
20602	基础研究	10,413.72	8,448.34		1,965.39			
2060201	机构运行	5,511.08	5,511.08					
2060203	自然科学基金	1,965.39			1,965.39			
2060206	专项基础研究	1,037.50	1,037.50					
2060299	其他基础研究支出	1,899.76	1,899.76					
20603	应用研究	25,025.30	838.49		22,560.23			1,626.58
2060301	机构运行	122.30	122.30					
2060302	社会公益研究	21,928.12	700.69		21,202.33			25.10
2060303	高技术研究	15.50	15.50					
2060399	其他应用研究支出	2,959.38			1,357.90			1,601.48
20605	科技条件与服务	981.00	981.00					
2060503	科技条件专项	981.00	981.00					
20608	科技交流与合作	411.20	411.20					
2060801	国际交流与合作	411.20	411.20					
20609	科技重大项目	3,395.72			3,395.72			

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							
2060902	重点研发计划	3,395.72			3,395.72			
221	住房保障支出	952.15	952.15					
22102	住房改革支出	952.15	952.15					
2210201	住房公积金	650.36	650.36					
2210203	购房补贴	301.79	301.79					

注：本表反映部门本年度取得的各项收入情况。

支出决算表

公开 03 表

编制单位：中国科学院广州生物医药与健康研究院

金额单位：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		38,913.24	9,446.49	29,466.75			
206	科学技术支出	37,961.09	8,494.34	29,466.75			
20602	基础研究	10,456.79	5,511.08	4,945.72			
2060201	机构运行	5,511.08	5,511.08				
2060203	自然科学基金	1,866.43		1,866.43			
2060206	专项基础科研	1,054.73		1,054.73			
2060299	其他基础研究支出	2,024.56		2,024.56			
20603	应用研究	23,661.10	2,983.27	20,677.84			
2060301	机构运行	122.30	122.30				
2060302	社会公益研究	20,662.34		20,662.34			
2060303	高技术研究	15.50		15.50			
2060399	其他应用研究支出	2,860.97	2,860.97				
20605	科技条件与服务	813.10		813.10			
2060503	科技条件专项	813.10		813.10			
20608	科技交流与合作	411.20		411.20			
2060801	国际交流与合作	411.20		411.20			
20609	科技重大项目	2,618.90		2,618.90			

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						
2060901	科技重大专项	246.59		246.59			
2060902	重点研发计划	2,372.31		2,372.31			
221	住房保障支出	952.15	952.15				
22102	住房改革支出	952.15	952.15				
2210201	住房公积金	650.36	650.36				
2210203	购房补贴	301.79	301.79				

注：本表反映部门本年度各项支出情况。

财政拨款收入支出决算总表

公开 04 表

编制单位：中国科学院广州生物医药与健康研究院

金额单位：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	11,631.18	一、科学技术支出	8	10,688.31	10,688.31		
二、政府性基金预算财政拨款	2		二、住房保障支出	9	952.15	952.15		
三、国有资本经营财政拨款	3			10				
本年收入合计	4	11,631.18	本年支出合计	11	11,640.46	11,640.46		
年初财政拨款结转和结余	5	193.73	年末财政拨款结转和结余	12	184.45	184.45		
一般公共预算财政拨款	6	193.73		13				
总计	7	11,824.90	总计	14	11,824.90	11,824.90		

注：本表反映部门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

公开 05 表

编制单位：中国科学院广州生物医药与健康研究院

金额单位：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		11,640.46	6,585.53	5,054.93
206	科学技术支出	10,688.31	5,633.38	5,054.93
20602	基础研究	8,491.56	5,511.08	2,980.49
2060201	机构运行	5,511.08	5,511.08	
2060206	专项基础科研	1,054.73		1,054.73
2060299	其他基础研究支出	1,925.76		1,925.76
20603	应用研究	972.45	122.30	850.15
2060301	机构运行	122.30	122.30	
2060302	社会公益研究	834.65		834.65
2060303	高技术研究	15.50		15.50
20605	科技条件与服务	813.10		813.10
2060503	科技条件专项	813.10		813.10
20608	科技交流与合作	411.20		411.20
2060801	国际交流与合作	411.20		411.20
221	住房保障支出	952.15	952.15	
22102	住房改革支出	952.15	952.15	
2210201	住房公积金	650.36	650.36	

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
2210203	购房补贴	301.79	301.79	

注：本表反映部门本年度一般公共预算财政拨款支出情况。

一般公共预算财政拨款基本支出决算明细表

公开 06 表

编制单位：中国科学院广州生物医药与健康研究院

金额单位：万元

经济 科目 编码	科目名称	决算数	经济 科目 编码	科目名称	决算数	经济 科目 编码	科目名称	决算数
301	工资福利支出	5,674.47	302	商品和服务支出	812.68	307	债务利息及费用支出	
30101	基本工资	925.37	30201	办公费	17.88	30701	国内债务付息	
30102	津贴补贴	831.04	30202	印刷费	1.74	30702	国外债务付息	
30103	奖金		30203	咨询费		310	资本性支出	12.48
30106	伙食补助费		30204	手续费		31001	房屋建筑物购建	
30107	绩效工资	2,077.99	30205	水费	21.97	31002	办公设备购置	
30108	机关事业单位基本养老保险缴费	664.33	30206	电费	251.88	31003	专用设备购置	0.67
30109	职业年金缴费	236.69	30207	邮电费	25.70	31005	基础设施建设	
30110	职工基本医疗保险缴费	216.02	30208	取暖费		31006	大型修缮	
30111	公务员医疗补助缴费		30209	物业管理费		31007	信息网络及软件购置更新	11.06
30112	其他社会保障缴费	44.45	30211	差旅费	48.05	31008	物资储备	
30113	住房公积金	650.36	30212	因公出国（境）费用		31009	土地补偿	
30114	医疗费	0.86	30213	维修（护）费	199.69	31010	安置补助	
30199	其他工资福利支出	27.37	30214	租赁费		31011	地上附着物和青苗补偿	
303	对个人和家庭的补助	85.90	30215	会议费	8.82	31012	拆迁补偿	
30301	离休费		30216	培训费	0.38	31013	公务用车购置	
30302	退休费	9.86	30217	公务接待费	3.11	31019	其他交通工具购置	
30303	退职（役）费		30218	专用材料费		31021	文物和陈列品购置	

经济科目编码	科目名称	决算数	经济科目编码	科目名称	决算数	经济科目编码	科目名称	决算数
30304	抚恤金		30224	被装购置费		31022	无形资产购置	0.35
30305	生活补助	34.11	30225	专用燃料费		31099	其他资本性支出	0.40
30306	救济费		30226	劳务费	3.13	399	其他支出	
30307	医疗费补助		30227	委托业务费	11.80	39906	赠与	
30308	助学金	41.93	30228	工会经费		39907	国家赔偿费用支出	
30309	奖励金		30229	福利费		39908	对民间非营利组织和群众性自治组织补贴	
30310	个人农业生产补贴		30231	公务用车运行维护费	24.84	39999	其他支出	
30311	代缴社会保险费		30239	其他交通费用	0.55			
30399	其他对个人和家庭的补助		30240	税金及附加费用				
			30299	其他商品和服务支出	193.13			
人员经费合计		5,760.37	公用经费合计				825.16	

注：本表反映部门本年度一般公共预算财政拨款基本支出明细情况。

一般公共预算财政拨款“三公”经费支出决算表

公开 07 表

编制单位：中国科学院广州生物医药与健康研究院

金额单位：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费			公务接 待费	合计	因公出 国 (境) 费	公务用车购置及运行费			公务接待费
		小计	公务 用车 购置 费	公务 用车 运行 费				小计	公务 用车 购置 费	公务用 车运行 费	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
30.64		24.84		24.84	5.80	30.29		24.84		24.84	5.45

注：本表反映部门本年度“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；决算数是包括当年一般公共预算财政拨款和以前年度结转资金安排的实际支出。根据《中共中央办公厅国务院办公厅关于转发中央组织部、中央外办等部门〈关于加强和改进教学科研人员因公临时出国管理工作的指导意见〉的通知》（厅字〔2016〕17号）要求，从2017年起，教学科研人员因公临时出国开展学术交流合作经费实行区别管理，不再纳入中央部门“三公”经费预算。

政府性基金预算财政拨款收入支出决算表

公开 08 表

金额单位：万元

编制单位：中国科学院广州生物医药与健康研究院

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							

注：本单位未纳入政府性基金预算范围，故本表无数据。

国有资本经营预算财政拨款支出决算表

公开 09 表

编制单位：中国科学院广州生物医药与健康研究院

金额单位：万元

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

注：本单位 2021 年没有使用国有资本经营预算安排的支出。

第三部分 中国科学院广州生物医药与健康研究院 2021 年度部门决算情况说明

一、收入支出决算表说明

(一) 收入决算情况说明

2021 年度总收入 61,865.35 万元，其中本年收入 41,179.09 万元，年初结转和结余 20,686.26 万元。具体情况如下：

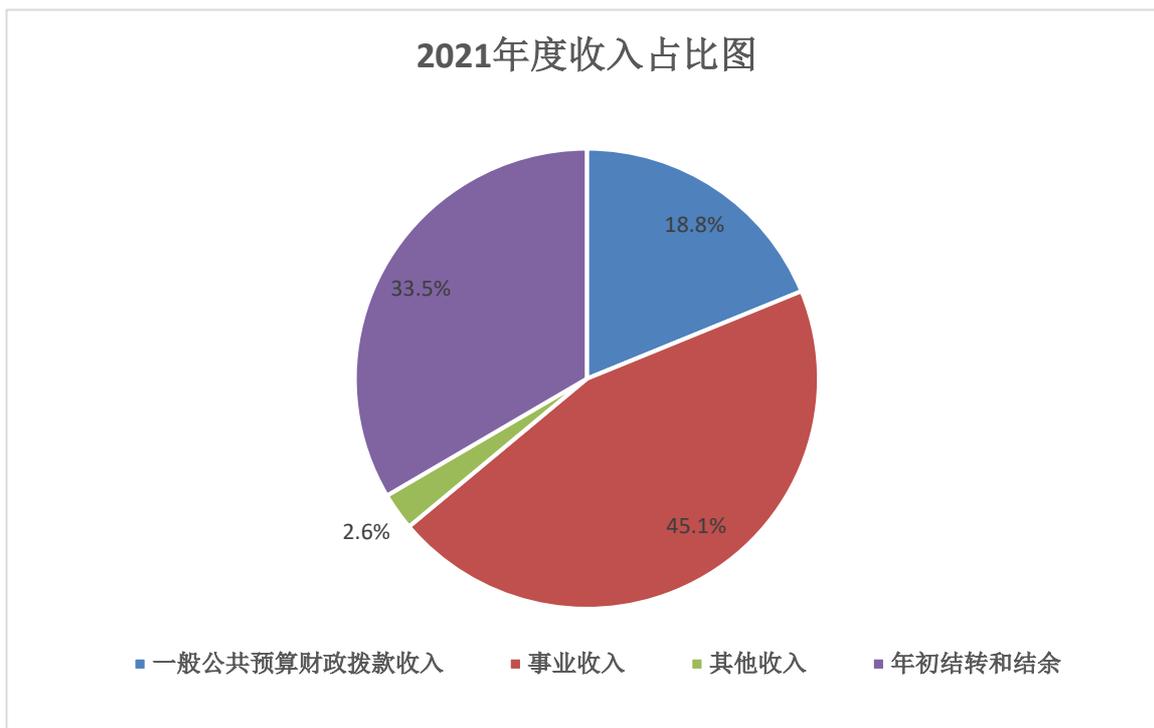
1.一般公共预算财政拨款收入 11,631.18 万元，占 18.8%，系单位当年从中央财政取得的资金。

2.事业收入 27,921.33 万元，占 45.1%，系单位开展专业业务活动及辅助活动所取得的收入。

3.其他收入 1,626.58 万元，占 2.6%，系单位在财政拨款收入、事业收入、经营收入、附属单位上缴收入之外取得的收入。

4.年初结转和结余 20,686.26 万元，占 33.5%，系单位在研科研项目资金，结转到本年仍按原规定用途继续使用的资金。包括上年度财政拨款结转和结余资金，上年度事业收入等非财政拨款结转资金。

2021年度收入占比图



（二）支出决算情况说明

2021年度总支出 61,865.35 万元，其中本年支出 38,913.24 万元。支出具体情况如下：

1.科学技术（类）支出 37,961.09 万元，主要是基础研究、应用研究、科技条件与服务、科技交流与合作等科学技术方面的支出。

2.住房保障（类）支出 952.15 万元，主要是职工住房公积金和购房补贴的支出。

3.年末结转和结余 22,853.69 万元，包括财政拨款收入、事业收入、经营收入、其他收入等的结转和结余。

4.结余分配 98.42 万元，主要是转入非财政拨款结余和按规定提取的专用基金。

二、一般公共预算财政拨款支出决算表说明

2021年度一般公共预算财政拨款支出11,640.46万元，完成年初预算的115.3%，主要原因是疫情攻关，加快预算了执行。支出具体情况如下：

（一）科学技术支出（类）

1.基础研究（款）财政拨款支出8,491.56万元，其中：机构运行（项）财政拨款支出5,511.08万元；专项基础科研（项）财政拨款支出1,054.73万元；其他基础研究（项）财政拨款支出1,925.76万元。

2.应用研究（款）财政拨款支出972.45万元，其中：机构运行（项）财政拨款支出122.3万元；社会公益研究（项）财政拨款支出834.65万元；高技术研究（项）财政拨款支出15.5万元。

3.科技条件与服务（款）科技条件专项（项）财政拨款支出813.1万元

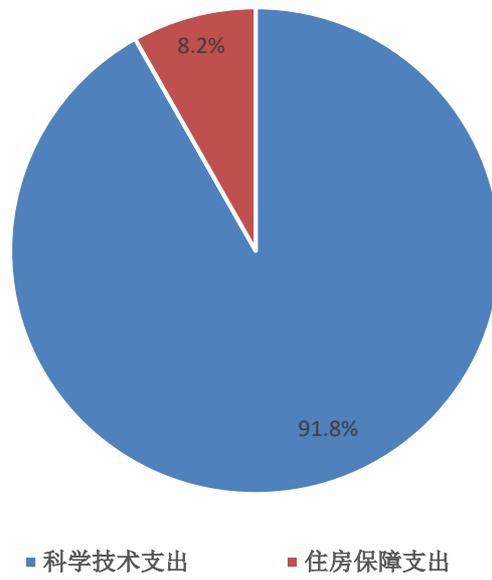
4.科技交流与合作（款）国际交流与合作（项）财政拨款支出411.2万元。

（二）住房保障支出（类）

1.住房改革支出（款）住房公积金（项）财政拨款支出650.36万元。

2.住房改革支出（款）购房补贴（项）财政拨款支出301.79万元。

2021年度财政拨款支出（类）占比图



三、一般公共预算财政拨款基本支出决算表说明

2021 年度一般公共预算财政拨款基本支出 6,585.53 万元，其中：

（一）人员经费支出5,760.37万元，主要包括单位的基本工资、津贴补贴、绩效工资、机关事业单位基本养老保险缴费、职业年金缴费、职工基本医疗保险缴费、其他社会保障缴费、住房公积金、医疗费、其他工资福利支出、退休费、生活补助、助学金。

（二）公用经费支出825.16万元，主要包括办公费、印刷费、水费、电费、邮电费、差旅费、维修（护）费、会议费、培训费、公务接待费、劳务费、委托业务费、公务用车运行维护费、其他交通费用、其他商品和服务支出、专用设备购置、信息网络及软件购置更新、无形资产购置、其他资本性支出。

四、一般公共预算财政拨款“三公”经费支出决算表说明

2021 年度一般公共预算财政拨款“三公”经费决算数为 30.29 万元，完成年初预算的 98.9%，主要原因是落实党中央、国务院过“紧日子”和坚持厉行节约反对浪费的有关要求，严格控制“三公”经费支出。其中：因公出国（境）费 0 万元；公务用车购置及运行维护费 24.84 万元，占一般公共预算财政拨款“三公”经费总数的 82%；公务接待费 5.45 万元，占一般公共预算财政拨款“三公”经费总数的 18%，主要用于国内外科技交流与合作的公务接待支出。

五、其他重要事项说明

（一）机关运行经费支出

广州健康院为财政补助事业单位，无此项内容。

（二）政府采购支出

2021 年度政府采购支出总额 8,417.31 万元，其中：政府采购货物支出 1,909.6 万元，政府采购工程支出 6,028.12 万元，政府采购服务支出 479.6 万元。授予中小企业合同金额 4,017.67 万元，占政府采购支出总额的 47.7%，其中：授予小微企业合同金额 2.04 万元，占中小企业合同金额的 0.1%。

（三）国有资产占用情况

截至 2021 年 12 月 31 日，共有车辆 9 辆（公务车保有量 9 辆），其中：部级领导干部用车 0 辆，离退休干部用车 0 辆，机要通信用车 0 辆，应急保障用车 0 辆，特种专业技术用车 0 辆，其他用车 9 辆，其他用车主要用于野外科学考察等。单位价值 50 万元以上通用设备 99 台（套），单位价值 100 万元以上大型专用设备 22 台（套）。

六、预算绩效自评情况说明

根据预算绩效管理要求，广州健康院组织对 2021 年度一般公共预算项目支出全面开展绩效自评。其中，二级项目 6 个，共涉及资金 4,070.61 万元，占一般公共预算项目支出总额的 100%。

项目支出绩效自评表
(2021 年度)

项目名称	科研条件与技术支撑体系专项						
主管部门	中国科学院		实施单位	中国科学院广州生物医药与健康研究院			
项目资金 (万元)		年初预算数	全年预算数	全年执行数	分值	执行率	得分
	年度资金总额:	1464.72	1464.72	1464.72	10.0	100.0%	10
	其中:财政拨款	1464.72	1464.72	1464.72	--	100.0%	--
	上年结转资金	0.00	0.00	0.00	--	0.0%	--
	其他资金	0.00	0.00	0.00	--	0.0%	--
年度 总体 目标	预期目标			实际完成情况			
	<p>科研条件与技术支撑体系专项包括以下子项目:</p> <p>(1) 全自动干细胞诱导设备运行补贴</p> <p>广州健康院承担的国家重大科研装备研制项目“全自动干细胞诱导培养设备研制”2018年5月完成项目验收后,标志全球首台自动化无人值守、应用神经网络深度的智能化干细胞诱导培养设备诞生。该设备首次实现了以机器学习及人工智能算法为逻辑判定的细胞重编程自动化诱导,是我国拥有完全自主知识产权的研发设备。整机技术及核心识别算法的应用已达国际“并跑”,个别关键技术实现了“领跑”。该设备的成功研制,改变了我国高端生命科学仪器装备几乎依靠欧美进口的局面,其成果展现了我国在细胞制备领域高端科研装备关键技术研发的先进性;为降低细胞的生产成本、提高细胞制备质量,更广泛地服务临床应用需求奠定了装备基础。</p> <p>该设备拥有完全自主知识产权,建立了从细胞培养、显微在线观测、移液换液、算法识别、克隆挑取及设备控制的装备技术,实现了 iPSC 自动化诱导培养、扩增、成像、移液换液、挑克隆,下游分化等功能。华大基因研究院、华东理工大学等多家用户单位对全自动干细胞诱导培养设备进行了测试,验证了设备进行干细胞诱导培养的可行</p>			<p>科研条件与技术支撑体系专项包括以下子项目:</p> <p>(1) 全自动干细胞诱导设备运行补贴</p> <p>按预期目标执行,继续与多间用户机构形成紧密合作,完成一系列验证。</p> <p>1) 机台调试,升级了一个稳定使用的版本,按照成熟化产品的研发要求作出工程化推进,有专人专职定期校准各模块参数,确保了机台正常运行。</p> <p>2) 积极拓展了不同的应用场景,面对不同的需求,根据不同实验的要求变更编辑了相关的实验流程,完善了相关需求细节。</p> <p>3) 在解决早期软件架构设计不够完善,硬件拓展性不强,参数固化等实际使用不断出现问题过程中,招聘了专职的软件架构工程师,测试新软件架构、升级了功能模块,使设备运行更顺畅。</p> <p>4) 总结了实验需求,对实验中常用的功能操作,在硬件层面形成了工艺包,从软件架构层面对固化的动作,参数,流程逐步固化,并编写用户手册规范操作流程。</p> <p>5) 目前设备运行保持畅顺。</p> <p>(2) 结构光调制的跨尺度高速类器官打印装置研制</p>			

<p>性。</p> <p>该项目设备自验收后一直稳定运行，期间承担项目组及合作单位各种类型细胞拍照挑取工作。设备大部分模块功能处于长期运转状态，各项指标稳定。关于机台的运行工作如下：</p> <p>1) 机台调试升级按照一个稳定使用的版本，尽可能地按照成熟化产品的研发要求作出工程化推进，有专人专职定期校准各模块参数，确保机台正常运行。</p> <p>2) 积极拓展不同的应用场景，面对不同的需求，根据不同实验的要求变更编辑实验流程，完善相关需求细节。</p> <p>3) 在解决早期软件架构设计不够完善，硬件拓展性不强，参数固化等实际使用不断出现问题过程中，招聘了专职的软件架构工程师，测试新软件架构、升级功能模块以确保运行顺畅。</p> <p>4) 总结实验需求，对实验中常用的功能操作，在硬件层面形成工艺包，从软件架构层面对固化的动作，参数，流程逐步固化，并编写用户手册规范操作流程。</p> <p>5) 设备正常运行。</p> <p>(2) 结构光调制的跨尺度高速类器官打印装置研制</p> <p>1) 展开项目理论指导对比实验，实现固化最优模型选择及材料工艺研究，以及无衍射结构光构建 3D 模型的算法研究。</p> <p>2) 分装置构建光路系统，包括旋转打印光路、同轴检测光路、细胞替换装置、自适应光路，实现各类打印成像需求。</p> <p>(3) 所级中心运行费</p> <p>该项目主要是为有效支撑我院“十四五”规划发展体系建设，加强所级技术服务中心的运行管理，建立有效的共享机制，加强人才队伍建设，为我院率先行动计划的实施起到重要的支撑作用，保障研究所科研工作有效开展，促进科研产出。保证所级中心有效运行，用于推动所级中心大型仪器设备协作共享与技术交流等项支出。</p> <p>(4) 广州生命科学大型仪器区域中心运行费</p> <p>通过组建广州区域中心，加强区域内各科研单元之间的设备、技术、人才共享和交流合作，将分布在各成员单位的大型科研仪器设备进行有效整合，按研究领域进行平台建设和完善。这些科研平台聚集了大量大型科研设备和专业技术人才，代表着本领域内的先进技术水平，体现了本区域在人口与健康、生物资源领域的优势科研力量。</p> <p>(5) 基于临床需求的前列腺癌靶标发现与确证技术体系建立及创新药物研究</p> <p>1) 通过计算生物学与药物设计学，发现与确证全新的药物作用靶标及机制，解决临床用药的靶标短缺问题；</p> <p>2) 进行药物的药效学评价研究，探究靶标与药物的作用机制和个性化用药特点，为最终的精准医学奠定基础，提</p>	<p>1) 项目理论指导对比实验已展开，实现了固化最优模型选择及材料工艺研究，以及无衍射结构光构建 3D 模型的算法研究。</p> <p>2) 实现了分装置光路系统的构建，包括旋转打印光路、同轴检测光路、细胞替换装置、自适应光路，各类打印成像需求得到满足。</p> <p>(3) 所级中心运行费</p> <p>该项目主要是为有效支撑我院“十四五”规划发展体系建设，加强所级技术服务中心的运行管理，建立有效的共享机制，加强人才队伍建设，为我院率先行动计划的实施起到重要的支撑作用，保障研究所科研工作有效开展，促进科研产出。保证所级中心有效运行，用于推动所级中心大型仪器设备协作共享与技术交流等项支出。</p> <p>(4) 广州生命科学大型仪器区域中心运行费</p> <p>通过组建广州区域中心，加强区域内各科研单元之间的设备、技术、人才共享和交流合作，将分布在各成员单位的大型科研仪器设备进行有效整合，按研究领域进行平台建设和完善。这些科研平台聚集了大量大型科研设备和专业技术人才，代表着本领域内的先进技术水平，体现了本区域在人口与健康、生物资源领域的优势科研力量。</p> <p>(5) 基于临床需求的前列腺癌靶标发现与确证技术体系建立及创新药物研究</p> <p>(1) . 通过计算生物学与药物设计学，发现与确证全新的药物作用靶标及机制，解决临床用药的靶标短缺问题。发现 2 个全新的前列腺癌治疗靶标。该目标已经完成，发现并确证 RORγ 和 CBP 为前列腺癌新靶标。</p> <p>(2) 进行药物的药效学评价研究，探究靶标与药物的作用机制和个性化用药特点，为最终的精准医学奠定基础，提高人民生活质量。获得 2-4 个全新机制的前列腺癌药物候选物。该目标已经完成，目前我们已经发现 XY101 和 XY123 两个化合物可作有效以前前列腺癌肿瘤的生长，可作为治疗前列腺癌药物的候选物。</p> <p>科技服务目标：</p> <p>(1) 目前该项目为中国药科大学和泰州职业技术学院 2 家用户提供计算生物学服务，并为这两家用户提供细胞水平生物学评价。</p> <p>(2) 提升广州及华南地区、粤港澳大湾区的诊治水平，真正改善人民健康水平。</p> <p>(6) 再生生物学择优支持费</p> <p>1) 获得授权专利 10 项，发表论文 30 篇；培养人才 30 人。</p>
--	--

<p>高人民生活质量。</p> <p>(6) 再生生物学择优支持费</p> <p>目标 1: 预期获得授权专利 5-10 项, 发表论文 15-20 篇; 培养人才 20-30 人。</p> <p>目标 2: 总结干细胞相关的临床前研究数据, 为进一步的干细胞临床奠定基础。</p> <p>目标 3: 结合前沿的分子生物学技术, 解析干细胞维持和分化的精细机制。</p> <p>(7) 2021 年研究生培养补助经费</p> <p>2021 年度预计培养硕士毕业生 28 名, 博士毕业生 30 人。</p> <p>(8) 全民健身设施建设专项补助</p> <p>完成健身设施购置。</p> <p>(9) 香港联合实验室</p> <p>目标 1: 预期获得授权专利和发表论文共 5 项; 培养人才 5 人。</p> <p>目标 2: 针对心血管疾病相关细胞、神经细胞, 建立并优化功能细胞获得的稳定技术平台, 阐明细胞外环境调节细胞表观遗传的新机制。</p> <p>目标 3: 深入分析和解读在心血管疾病和神经等疾病相关机制的调控作用等。</p> <p>目标 4: 举办 1 期诱导多能干细胞技术培训班, 为广东地区乃至全国相关机构培训 10-20 人。</p> <p>(10) 钙离子成像系统荧光模块及成像模块的升级与改造</p> <p>完成钙离子成像系统荧光模块及成像模块的升级与改造。</p>		<p>2) 建立了新生儿糖尿病犬模型, 建立了细胞标准化检测实验室。</p> <p>3) 探索和研究干细胞的基础前沿科学问题, 发表相关论文 30 篇, 申请专利 21 项, 其中 PCT 申请 5 项。</p> <p>4) 举办了“2021 年度臻溪生命科学论坛暨干细胞与再生研讨会”1 次; 再生生物学系列讲座: 名家讲坛 15 期, PI 论坛 6 期, 青年学者论坛 7 期。</p> <p>(7) 2021 年研究生培养补助经费</p> <p>2021 年度预计培养硕士毕业生 14 名, 博士毕业生 31 人。</p> <p>(8) 全民健身设施建设专项补助</p> <p>完成健身设施购置, 已正式投入使用。</p> <p>(9) 香港联合实验室</p> <p>目标 1: 获得授权专利 10 项, 发表论文 30 篇; 培养人才 30 人。</p> <p>目标 2: 发表干细胞及再生医学相关论文 30 篇, 申请专利 21 项, 其中 PCT 申请 5 项。</p> <p>目标 3: 深入分析和解读在心血管疾病和神经等疾病相关机制的调控作用等。</p> <p>目标 4: 受疫情影响未举行干细胞培训班, 举办了“2021 年度臻溪生命科学论坛暨干细胞与再生研讨会”1 次; 再生生物学系列讲座: 名家讲坛 15 期, PI 论坛 6 期, 青年学者论坛 7 期。</p> <p>(10) 钙离子成像系统荧光模块及成像模块的升级与改造</p> <p>完成钙离子成像系统荧光模块及成像模块的升级与改造。</p> <p>完成了模块的升级改造, 通过验收并投入使用。</p>						
	一级指标	二级指标	三级指标	年度指标值	实际完成值	分值	得分	偏差原因分析及改进措施
绩效指标	产出指标	数量指标	指标 1: 发表论文	=1 篇	1	2.0	2.0	
		数量指标	指标 2: 受理专利	=1 个	1	2.0	2.0	
		数量指标	指标 3: 授权专利	无	1	2.0	2.0	

	数量 指标	2021 年度预计培养硕士博 士生	≥58 人	45	1.0	0.5	由于学科原因，加上鼓励研究生加强合作，出重大成果，故有学生延期；根据现有情况以后预估毕业生人数考虑这个因素。
	数量 指标	发表相关文章、专利及论 著	≥1 篇	1	2.0	2.0	
	数量 指标	发表相关文章、专利及论 著：	≥20 个	30	2.0	2.0	
	数量 指标	国际、国内学术会议报 告：	≥10 场	11	2.0	2.0	
	数量 指标	培养硕士博士生	≥5 人	5	2.0	2.0	
	数量 指标	双方互访	≥5 次	5	2.0	2.0	
	数量 指标	用户单位数	=1 个	1	1.0	1.0	
	数量 指标	在读研究生人数：	≥150 名	270	2.0	2.0	
	质量 指标	指标 1：成果转移转化	无	无	2.0	2.0	
	质量 指标	指标 2：发表论文级别	SCI	SCI	2.0	2.0	
	质量 指标	指标 3：论文被引用次数	无	无	2.0	2.0	
	质量 指标	专利授权：	≥10 个	10	2.0	2.0	
	质量 指标	毕业研究生人数：	≥20 名	45	2.0	2.0	
	质量 指标	大会邀请报告：	≥10 场	10	2.0	2.0	
	质量 指标	发表文章的期刊影响因子 及被引用次数：	IF:120 被 引>1000	共计发表文章 143 篇，其中 SCI 文章 136 篇，累计影响 因子 1099.96	2.0	2.0	

质量指标	荧光成像模块	新增 405 nm, 488 nm 和 550 nm 的滤光片, 可激发 DAPI, GFP/488 和 TRITC/555 等免疫荧光常用荧光质粒及染料。	新增 405 nm, 488 nm 和 550 nm 的滤光片, 可激发 DAPI, GFP/488 和 TRITC/555 等免疫荧光常用荧光质粒及染料。	2.0	2.0	
质量指标	荧光和组化成像软件	同时兼容新增滤光片模块和彩色 CCD 成像模块	同时兼容新增滤光片模块和彩色 CCD 成像模块	1.0	1.0	
质量指标	专利授权	=1 项	1	1.0	1.0	
质量指标	组化成像模块	新增 DS-Ri2 彩色 CCD, 即可满足免疫荧光成像, 又可满足免疫组化成像。相机像素不低于 1500 万。	新增 DS-Ri2 彩色 CCD, 即可满足免疫荧光成像, 又可满足免疫组化成像。相机像素不低于 1500 万。	1.0	1.0	
时效指标	指标 1: 计划完成时间	2021 年	当年	1.0	1.0	
时效指标	指标 2: 实际完成时间	2021 年	2021 年	1.0	1.0	
时效指标	指标 3: 完成及时率	1	100%	1.0	1.0	
时效指标	相关研究成果发布时间:	当年	2021 年	1.0	1.0	
时效指标	项目完成时间:	2021 年	2021 年	1.0	1.0	
时效指标	研究生毕业时间:	3-5 年	3-5 年	1.0	1.0	
成本指标	指标 1: 计划成本	150 万	150 万	1.0	1.0	
成本指标	指标 2: 实际成本	150 万	150 万	1.0	1.0	
成本指标	配件采购成本:	212 万	212 万	1.0	1.0	
成本指标	人员成本:	284 万	284 万	1.0	1.0	

	成本指标	时间成本:	1 年	1 年	2.0	2.0	
效益指标	经济效益指标	指标 1: 间接经济效益	无	无	2.0	2.0	
	经济效益指标	指标 2: 科技成果转移转化	无	无	2.0	2.0	
	经济效益指标	成果转化效益:	无, 基础研究	无, 基础研究	1.0	1.0	
	经济效益指标	设备对外开放使用收益	比上年增长 10% 的自动化实现的细胞制备服务	比上年增长 10% 的自动化实现的细胞制备服务	1.0	1.0	
	社会效益指标	指标 1: 为政府提供咨询报告数	无	无	1.0	1.0	
	社会效益指标	指标 2: 地方带动效应	提升广州及华南地区、粤港澳大湾区的诊治水平, 真正改善人民健康水平	提升广州及华南地区、粤港澳大湾区的诊治水平, 真正改善人民健康水平	1.0	1.0	
	社会效益指标	指标 3: 行业示范效应	开发完全自主创新的药物、降低社会医疗压力、改进人民健康, 具有不可替代的意义	开发完全自主创新的设备、降低社会医疗压力、改进人民健康, 具有不可替代的意义	2.0	2.0	
	社会效益指标	采用先进技术带来的行业技术发展:	该产品能广泛用于新药研究与筛选、疾病模型、工程细胞等方面研究, 在细胞培养实验室, 特别是在干细胞等难度较大的细胞培养需求的实验室或需要大量培养细胞的实验室有	该产品能广泛用于新药研究与筛选、疾病模型、工程细胞等方面研究, 在细胞培养实验室, 特别是在干细胞等难度较大的细胞培养需求的实验室或需要大量培养细胞的实验室有着很好的应用前景。	2.0	2.0	

			着很好的应用前景。				
社会效益指标	创造技术人员就业岗位：	=1 个	10	1.0	1.0		
社会效益指标	创造就业岗位：	≥20 个	20	1.0	1.0		
社会效益指标	设备用户满意度：	1	满意	2.0	2.0		
社会效益指标	增强员工学生身体体质	增强员工学生身体体质	增强员工学生身体体质	2.0	2.0		
生态效益指标	指标 1：生态环境影响	无	无	1.0	1.0		
生态效益指标	指标 2：间接生态效益	无	无	1.0	1.0		
生态效益指标	减少排污率：	无	无	1.0	1.0		
生态效益指标	能源节约率：	无	无	1.0	1.0		
生态效益指标	排污率：	0	无	1.0	1.0		
生态效益指标	水电能源节约率：	1	1	1.0	1.0		
可持续影响指标	指标 1：研究生培养数量	=2 个	2	2.0	2.0		
可持续影响	对本行业未来可持续发展的影响：	影响显著，推进本行业快速发展	影响显著，推进本行业快速发展	1.0	1.0		

	响指标						
	可持续影响指标	对相关行业未来可持续发展的影响:	提高社会对再生生物学的认知度	提高社会对再生生物学的认知度	1.0	1.0	
	可持续影响指标	项目持续发挥作用的期限:	持续时间长	持续时间长	1.0	1.0	
满意度指标	服务对象满意度指标	固定人员满意度	满意	满意	1.0	1.0	
	服务对象满意度指标	客座人员(访问学者)满意度:	满意	满意	1.0	1.0	
	服务对象满意度指标	设备用户满意度:	1	100%	2.0	2.0	
	服务对象满意度指标	投诉率/投诉次数:	无	无	2.0	2.0	
	服务对象满意度指标	研究生满意度	满意	满意	2.0	2.0	
	服务对象满意度指标	员工学生满意度	满意	满意	2.0	2.0	
	总分					100.0	99.5
说明:							

第四部分 名词解释

一、**财政拨款收入**：指中央财政当年拨付的资金。

二、**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。

三、**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。

四、**年初结转和结余**：指以前年度尚未完成、结转到本年仍按原规定用途继续使用的资金。

五、**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。

六、**结余分配**：指事业单位按照会计制度规定缴纳的所得税以及从本年非财政拨款结余或经营结余中转入各类基金的金额。

七、**科学技术支出(类)**：反映用于科学技术方面的支出，单位决算中主要涉及基础研究、应用研究、科技条件与服务、科技交流与合作等款级支出科目。

(1) 基础研究：反映从事基础研究、近期无法取得实用价值的应用研究机构的支出、专项科学研究支出，以及重点实验室、重大科学工程的支出。

(2) 应用研究：反映在基础研究成果上，针对某一特定的实际目的或目标进行的创造性研究工作的支出。

(3) 科技条件与服务：反映用于完善科技条件及从事科技

标准、计量和检测，科技数据、种质资源、标本、基因的收集、加工处理和服务，科技文献信息资源的采集、保存、加工和服务等为科技活动提供基础性、通用性服务的支出。

(4)科技交流与合作：反映科技交流与合作等方面的支出，包括为提升国家科技水平与国外政府和国际组织开展合作研究、科技交流方面的支出，以及重大国际科技合作专项支出等。

八、住房保障支出（类）：反映用于住房方面的支出，单位决算中主要涉及住房改革支出1个“款”级科目。住房改革支出包括两项：住房公积金和购房补贴。住房公积金是按照《住房公积金管理条例》的规定，由单位及其在职职工缴存的长期住房储金。购房补贴是根据《国务院关于进一步深化城镇住房制度改革加快住房建设的通知》（国发〔1998〕23号）的规定，从1998年下半年停止实物分房后，对无房和住房未达标职工发放的住房分配货币化改革补贴资金。