

受理编号：2001032034A2005

项目编号：20A200081

下达文号：琼卫科教（2020）9号



# 海南省卫生健康行业科研项目

## 合同书

（2020年度）

项目名称： DSA导引下小儿先天性心脏病介入治疗的疗效、安全性及随访研究

项目类别： 普通科研课题

管理单位（甲方）： 省卫生计生委

项目负责人（乙方）： 张笃飞

承担单位（丙方）： 海南省妇女儿童医学中心

项目负责人： 张笃飞

手机： 18689922455

项目联系人： 张笃飞

手机： 18689922455

起止时间： 2020年10月01日 -- 2022年09月30日

海南省卫生健康委员会  
二零二零年制

## 海南省卫生健康行业科研项目配套资金承诺函

海南省卫生健康委：

我单位承担的2020年度海南省卫生健康行业科研项目（项目名称：DSA导引下小儿先天性心脏病介入治疗的疗效、安全性及随访研究，项目编号：20A200081）。如果省卫生健康委给予该项目立项资助0万元，我单位保证给予该项目配套资金1.00万元，配套资金将按计划到位，以确保项目研究顺利实施。

特此承诺。

单位法人签名：

（单位公章）

年 月 日

## 一、承担单位基本情况

单位 基本 信息	单位名称	海南省妇女儿童医学中心			组织机构代码	428200337				
	单位地址	海口市龙昆南路75号			所在地区	海口市				
	单位性质	医疗卫生机构			邮政编码	570206				
	推荐单位	海南省卫生和计划生育委员会			单位科研管理部门名称	科研教育研究室				
	开户银行	中国建设银行			银行信用等级	AA-				
	开户户名	建行海口海府支行			银行账号	46001002236053010157				
	单位现有专利									
	总数	0	已申请	0	其中 发明	已申请	0	其中实 用新型	已申请	0
			已授权	0		已授权	0		已授权	0
	单位人员情况									
在职人数	1013	卫生科研人员 人数	959	占比	94.67%					
卫生科研人 员结构分布	博士	硕士	本科	大专及以下						
	12	115	541	291						
	院士	正高职称	副高职称	中级职称	初级职称					
	0	27	83	224	625					
单位主要负责人信息										
人员类型	姓名	职务	办公电话	传真	手机					
法定代表人	樊利春	院长	08983668930 9	08983668919 0	18689852199					
分管科研工作领导	李玲	副院长	08983668170 8	08983668919 0	18689853985					
科研管理部门负责人	罗庆	负责人	08983668960 5	08983668919 0	13637581667					
财务部门负责人	李碧蓉	负责人	08983668907 8	08983668919 0	18689852199					

## 二、项目基本情况

项目名称	DSA导引下小儿先天性心脏病介入治疗的疗效、安全性及随访研究			
项目类别	普通科研课题	研究类别	应用研究	
项目起止时间	2020年10月01日 -- 2022年09月30日			
主题词	先天性心脏病, 介入治疗, 近期效果, 安全性, 随访			
	姓名	技术职称	联系电话	Email
项目负责人	张笃飞	主任医师	089836699229	18689922455@163.com
所属学科及代码	所属学科: 临床医学-儿科学 代码: 320.34			
具体研究方向	重大疾病诊疗技术、方案与技术标准研究: 心脑血管疾病, 儿科疾病 疾病早期筛查与早期干预研究: 儿科疾病, 心脑血管疾病 公共卫生风险预警监测研究: 妇幼保健 基础资源建设与研究: 其他: 重大慢性非传染性疾病的治疗、随访研究			
主要方法学	流行病学与统计学方法			
预期成果	论文论著			
预期知识产权	获得国外发明专利0项, 国内发明专利0项, 其他0项			
预期技术标准指定	行业标准			
<b>项目内容和意义摘要</b> (限400字)				
<p>先天性心脏病属于临床中比较常见的一种先天性疾病, 先天性心脏病对于儿童的不良影响非常严重, 必须及时采取确实有效的治疗方案对先天性心脏病加以治疗。我国新生儿中, 每年患先天性心脏病的患儿数量大约为15万, 多数采用的治疗方案是外科手术方式, 直到20世纪80年代, 介入技术成熟以后, 先天性心脏病开始应用这一方案, 发展至90年代中期, 形成了规范的治疗模式, 效果显著。本中心由专业的儿童心血管内科医师在海南省开展先天性心脏病介入治疗, 在本省儿科推广这项技术, 具有积极意义, 本研究拟评估小儿先天性心脏病介入治疗的疗效、安全性及术后随访研究。</p>				

### 三、参加人员

1. 项目负责人							
姓名	张笃飞	性别	男	年龄	46	职称	主任医师
最高学历	硕士	从事专业	儿科学			职务	科主任

本人将履行项目负责人职责，严格遵守海南省卫生健康行业科研项目的有关规定，切实保证研究工作时间，并组织项目组成员按计划认真开展研究工作，按时报送有关材料。

签名：

2. 其它主要研究人员						
姓名	性别	年龄	技术职称	职务	分工	签名
王亚洲	男	34	主治医师	无	收集、整理资料	
陈茜茜	女	38	主管护师	护理质控	资料收集	
张湘云	女	37	主管护师	护长	资料收集	
关丽	女	35	主管护师	护士长	资料收集	

## 四、项目内容

## 1. 立项依据

### 项目的研究意义、国内外研究现状分析，附主要参考文献

介入治疗技术在国内外先天性心脏病治疗中均取得了快速的发展，治疗技术不断进步和完善，成为治疗先天性心脏病的主要手段。

#### 1 导管介入封堵手术

导管介入手术指的是通过导管将特定的医用材料送至病灶部位而达到治疗目的微创术，如对室间隔缺损、动脉导管未闭患者患者可引导下将封堵器送至合适位置打开，便可完成手术 [1, 2]。

#### 2 经皮球囊主动脉瓣成形术

经皮球囊主动脉瓣成形介入术可代替外科手术治疗。经皮球囊主动脉瓣成形术治疗方法为：行静脉麻醉后，对患者行常规左右心室导管术，并行左室、主动脉瓣造影，然后，采用经股动脉逆行插管法，沿着钢丝将直径为主动脉瓣环 90% -100% 的球囊置入主动脉瓣膜位置，球囊跨过主动脉瓣口时，快速扩张球囊至“腰征”消失，后再临时起搏扩张 2-3 次，以促进主动脉瓣狭窄解除。经皮球囊主动脉瓣成形术的治疗原理为利用球囊的反复扩张，其能够充分分离主动脉瓣膜联合部发生粘连的瓣膜组织和展开无法活动、僵硬的主动脉瓣尖，从而扩大主动脉瓣环，进而使主动脉瓣膜瓣周结构扩张 [3, 4]。

#### 3 经皮球囊肺动脉瓣成形术

在先天性心脏病病例中，有8-10% 的患者为先天性主动脉瓣狭窄 [5]。该项介入术现已成为临床治疗先天性肺动脉瓣狭窄最常用的介入治疗手段 [6, 7]。它的治疗方法为：先对患者进行右心室、右心导管造影，经股静脉导管将导丝置入，直至其进入左下肺动脉，再将球囊（直径超过肺动脉瓣环 20% -40%）置入肺动脉瓣狭窄处，最后，注入稀释造影剂扩张球囊。经皮球囊肺动脉瓣成形术治疗的原理主要是利用球囊内加压产生张力，促使肺动脉瓣狭窄处发生撕裂，进而使肺动脉瓣狭窄得以解除 [8]。

#### 4 支架植入介入治疗

有研究证实，经皮球囊肺动脉瓣成形术对于多发性的周围肺动脉狭窄和长段的肺动脉分支狭窄治疗效果欠佳 [9]。高伟 [10] 等人通过对 5 例术后残余肺动脉狭窄的患儿采用支架植入介入治疗，结果显示，与术前相比，支架植入后患儿的左、右肺动脉起始部狭窄处直径明显提升，左、右肺动脉跨狭窄处压差明显降低，且术后患儿均未发生再狭窄、心内膜炎、栓塞等并发症。

#### 结 语

近20年来，由于介入治疗的材料、实验及临床研究的进展，使不少以往需开胸手术的先心病，目前可由非开胸介入治疗来替代。因此，积极、慎重、规范地开展这一新的技术在国内的推广是必要的。

#### 参 考 文 献

[1] 李胜利, 李守军, 王旭. 小儿先天性心脏病术后大型体肺侧枝动脉的经皮介入封堵 [J]. 中国胸心血管外科临床杂志, 2018, 25(07):555-559.

[2] 董向阳. 介入技术联合外科手术在复杂先天性心脏病患者中的疗效观察[J]. 社区医学杂志, 2018, 16(10):43-45.

[3] 克里斯纳. 经导管介入治疗儿童先天性心脏病 652 例中远期疗效的单中心回顾性研究[D]. 广西医科大学, 2018.

[4] 张志国. 介入治疗和外科开胸手术治疗小儿室间隔缺损的临床效果对比[J]. 影像研究与医学应用, 2018, 2(05):141-142.

[5] Koziol J, Gertler R, Manliot C, et al. The effect of intraoperative hypotension on the outcomes of initial hybrid palliation for single ventricle congenital heart disease: an historical cohort study [J]. Can J Anaesth, 2013, 60(5):465-470.

[6] Martínez G J, Ng B H, Wilson M K, et al. Transcatheter valve-in-valve replacement in complex cyanotic congenital heart disease with a single ventricle [J]. JACC Cardiovasc Interv, 2014, 7(10):E133-E135.

[7] 郑然, 李俊杰. 经皮球囊成形术治疗儿童先天性主动脉瓣狭窄近期疗效及体会[J]. 临床心血管病杂志, 2014, 30(12):1121-1122.

[8] 刘银, 易岂建. 经皮球囊肺动脉瓣成型术治疗儿童肺动脉瓣狭窄 75例临床分析[J]. 儿科药学杂志, 2013, 19(04):18-20.

[9] 徐亮, 徐仲英, 李汉美, 李林林, 史艺, 吴永波. 复杂先天性心脏病手术后残余心血管病变的介入治疗研究[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2015, 18(01):4-7.

[10] 高伟, 余志庆, 李奋, 等. 支架在先天性心脏病外科术后残余肺动脉狭窄中的应用[J]. 中华全科医学, 2010, 8(12):1498-1500.



## 2. 研究方案

### 研究目标、研究内容

- 1 全面评估DSA导引下介入治疗小儿先天性心脏病的近期疗效与安全性。
- 2 通过对小儿先天性心脏病介入术后的随访研究，全面评估儿童先天性心脏病患者介入术后的心脏结构及血流动力学的变化情况, 为介入技术的开展提供理论依据。
- 3 积极在海南本省地区推广DSA导引下的介入技术在先天性心脏病的应用。

**拟采取的研究方法、技术路线、实验方案及可行性分析****2.1研究方法、技术路线、实验方案**

2.1.1一般资料：选取我院2019年6月至2021年6月所有收治的行介入手术的先天性心脏病患儿。

2.1.2纳入与排除标准参照 2011 年我国先天性心脏病介入治疗专家共识。

2.1.3 所有介入操作均告知，并征得患儿监护人的知情同意与签署知情同意书。

2.1.4方法：所有患儿均在 DSA（飞利浦数字血管造影机）引导下，方案：①导管介入封堵手术 对符合介入指征的动脉导管未闭、室间隔缺损、房间隔缺损的患儿，依据缺损情况选择适宜的封堵器（深圳先健科技有限公司生产）进行封堵；②经皮球囊主动脉瓣成形术 对符合介入指征的先天性主动脉瓣狭窄的患儿，依据狭窄情况选择适宜的扩瓣球囊（法国BALT球囊）行经皮球囊主动脉瓣成形术；③经皮球囊肺动脉瓣成形术 对符合介入指征的先天性肺动脉瓣狭窄的患儿行经皮球囊肺动脉瓣成形术，依据狭窄情况选择适宜的扩瓣球囊（法国BALT球囊）；④其它介入手术 如肺动脉分支狭窄，行相应的经皮球囊扩张成形术或支架植入术等。

2.1.5 数据采集与检测指标 ①通过 TTE 检测患儿介入术前及术后第 1 天、1 个月、3 个月、6 个月血流动力学相关指标：左心房内径、左心室内径、右心室内径、肺动脉压、肺动脉瓣口血流速度、主动脉瓣口血流速度、左心室射血分数及左心室缩短率等。计算二尖瓣口舒张早期与晚期最大血流速度的比值即 MV (E/A)，三尖瓣口舒张早期与晚期最大血流速度的比值即TV (E/A)。②观察介入术中及术后第 1 天、1 个月、3 个月、6 个月的相关并发症：观察介入术中出血、心律失常、栓塞、导管断裂、心脏穿孔、封堵器移位、脑血管意外等并发症；观介入术后感染、心律失常、心功能衰竭、瓣膜损伤、返流、残余分流等并发症。

2.1.6 统计学方法 应用 SPSS 17.0 进行统计分析, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 不同时间点的指标比较采用重复测量方差分析, 以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2.2可行性分析**

2.2.1本中心具备功能齐全的介入手术室。

2.2.2 本中心具备专业化的小儿先天性心脏病技术团队，在本省地区有较好的影响力，有病源保证。

2.2.3课题设计合理。

2.2.4 科研人员具备良好的科研能力，人员分工明确，可保证课题的顺利完成。

**本项目的特色与创新之处**

1本项目由本中心专业化的小儿心血管内科医疗工作者开展的小儿先天性心脏病的介入手术，在本省地区儿科属领先。

2本省地区关于小儿先天性心脏病的介入治疗的研究较少，本项目的开展利于提高本省地区小儿先天性心脏病的治疗水平。

3小儿先天性心脏病的介入治疗的推广应用可使本地区小儿先天性心脏病的患儿受益。

### 3. 研究基础

#### 与本项目有关的研究工作积累和已经取得的研究工作成绩

本中心自2019年5月30日开始至今已经顺利开展介入手术约50例。

相关科研：《海南省的17市县出生后6至72小时新生儿先天性心脏病筛查-诊断-评估适宜技术的应用》已经成功立项，2019年海南省自然科学基金高层次人才项目。

**已具备的实验条件（仪器、实验动物、试剂等），尚缺少实验条件和拟解决的途径**

本中心具备功能齐全的介入手术室，具备良好的飞利浦DSA机、波科多导电生理仪、麻醉呼吸机、床边超声机、造影机等；小儿心血管内科操作人员经过专业化介入培训，经国家级考核合格，经本中心医务处授权，具备介入手术操作资质；介入手术已经顺利开展。各条件均已具备。

**申请者和项目组主要成员的学历和研究工作经历，近期发表与本项目有关的主要论著目录和获得学术奖励情况及在本项目中承担的任务**

张笃飞：项目负责人，男，汉族，中华医学会儿科学分会第十八届委员会心血管学组委员，儿科硕士，主任医师，2003年参与编写《实用儿科急诊手册》，在人民卫生出版社出版，获得较好的社会效益及同行好评，2004年至2007年攻读河北医科大学在职研究生，开展《脂蛋白 a 对大鼠肾小球系膜细胞间粘附因子-1 表达的影响》的研究，顺利通过答辩，获医学硕士学位，2012年申报海南卫生厅课题《无创正压机械通气治疗小儿急性呼吸衰竭的临床研究》，2013年顺利结题，2012年至2014年参与海南省卫生厅课题《动态监测血降钙素原、白细胞介素-18 水平指导小儿脓毒症抗生素的应用》的研究，2012年至2014年参与国家自然科学基金课题《血管内皮细胞及平滑肌细胞 25-羟维生素 D1-a 羟化酶对血管钙化的影响》的研究，均顺利结题，2013年开展新技术新项目两项《咳嗽峰流速预测呼吸衰竭患儿撤机的价值》与《腹内压监测在 PICU 的临床观察和应用》，达省内先进水平，为海南省儿科急救水平的提高做出贡献，同时积极撰写医学论文，共发表医学论文 20 余篇。

王亚洲：项目参与者，中华医学会儿科学分会第十八届委员会心血管青年学组委员，目前参加中华医学会儿科学分会第十八届委员会心血管青年学组川崎病协作组相关工作，掌握川崎病最新的诊疗动向，具备10余年临床工作经历，拥有儿科学硕士学位，具备一定的科研基础，熟练掌握计算机应用技能，拥有大学英语六级证书，熟悉中外文献检索，目前发表专业论文10余篇。研究生阶段曾协助导师申请国家自然科学基金课题1项，省级课题3项。毕业后一直在海南省妇幼保健院工作，参与海南省卫生健康委员会重点课题《重症手足口病早期诊断治疗的研究》(项目编号：琼卫2012ZD-03)已结题；海南省卫生健康委员会课题《海南省新生儿呼吸窘迫综合征流行病学调查分析》(项目编号：15A200096)已结题；海南省卫生健康委员会课题《非缺失型  $\alpha$ -地中海贫血基因批检测简化方案研究》(项目编号：13A210347)已结题。

## 五、项目计划进度

起止时间	主要工作内容
2020年10月01日-2021年04月30日	查阅文献，同时开始临床病例收集
2021年05月01日-2022年09月30日	资料整理，论文发表，结题。

## 六、经费投入及支出预算（单位：万元）

### 1. 经费来源

经费来源合计	1.00			
其中	省卫生健康委	单位配套	上级主管部门资助	其它渠道资助
	0	1.00	0	0

### 2. 新增经费支出预算

序号	支出项目	金额	其中：卫生健康委资助额	备注/计算依据
1	实验材料费	0.10	0	资料查询
2	仪器设备费	0	0	无
3	科研协助费	0.20	0	资料统计
4	科研业务费	0.50	0	论文发表、印刷
5	劳务费	0	0	无
6	其他	0.20	0	随访交流等
费用合计		1.00	0.00	/
预算编制人（签名）：			课题负责人（签名）：	
财务负责人（签名）：			课题依托单位负责人（签名）：	

## 七、合同条款

第一条 本《合同书》是为了保证顺利实施完成海南省卫生健康行业科研项目（项目编号：20A200081）而设计，经协商一致签订，作为项目实施过程监督检查和项目完成后验收的基本依据，任何一方应严格履行。

第二条 甲方义务：

1. 按照《合同书》规定核拨经费；
2. 监督检查乙方项目实施情况和经费使用情况；
3. 在收到乙方项目验收申请后组织验收。

第三条 乙方义务：

1. 按照《合同书》规定的内容组织实施项目，接受并配合甲方、丙方以及各级财政、审计部门，或上述部门委托的机构进行评估、稽查、审计和检查，并按要求提供项目任务与预算执行情况和有关财务资料；

2. 按照《合同书》规定的开支范围对甲方核拨的经费实行专款专用，单独列帐管理，保证自筹资金按时到位和其它配套条件的落实；

3. 在每年十一月十五日前向甲方如实提交本年度项目实施情况、经费决算的书面报告；

4. 项目完成后，乙方应在一个月内向甲方申请对项目进行验收。

第四条 丙方义务：

1. 协助甲方对项目的实施过程进行跟踪、检查和提供相关信息，并对所提供信息的客观真实性负责；

2. 负责监督乙方严格遵守《合同书》规定的任务；

3. 加强对乙方的财务监管，负责监管乙方对甲方拨付的经费实行专款专用、单独列帐管理和乙方自筹资金按时到位及其它配套条件的落实。

第五条 项目承担单位（乙方）属非独立法人单位的，其法律责任由丙方承担。

第六条 在履行本合同的过程中，如遇到省财政计划改变及不可抗力情况，甲方对所核拨经费的数量和时间可进行相应变更。

第七条 项目执行过程中乙方如需调整任务目标、进度、负责人等事项，或项目不能按期完成，应及时书面报告丙方，经丙方签署意见后，向甲方提出任务调整内容或延期时间及其理由的申请，由甲方审核批准后进行相应的变更。否则其后果由自行变更的一方负责。

第八条 项目经费预算在实施过程中原则上不作调整，如确需调整，项目负责人应当提出调整计划，由乙方审核后即可执行新的经费预算方案一旦经费调整超出原预算类别的10%则需经乙方审核后，由丙方签署意见，报甲方备案后方可执行新的预算方案。

第九条 项目负责人在进行工作总结、发表论文专著、成果鉴定、成果申报时须注明“海南省医药卫生科研项目及项目编号”，否则不作为该项目的验收或鉴定的有效资料。

第十条 乙方因某种原因（如项目所依托的技术、资金、设备仪器或人力条件不能落实，原定方案及研究路线不合理等）或不可抗力因素，致使项目计划无法执行，须终止任务的，应提出申请，由丙方签署意见，报甲方审核批准后执行，并视不同情况部分或全部退还所有拨经费；如乙方没有提出终止的申请，甲方根据项目实施过程监督检查的情况，有权终止任务的实施。

第十一条 属技术保密的项目，经协商订立如下技术保密条款：

- 1、本合同保密内容范围为： 无。
- 2、本合同保密期限为： 2020年10月01日 -- 2022年09月30日 。
- 3、乙方应与可能知悉保密内容的人员签订技术秘密保护协议。
- 4、各方应建立技术秘密保护制度。
- 5、属技术保密的项目必须经省负责技术保密部门审查后，确定可否发表或用于国际合作和交流。

第十二条 违约责任：

1. 乙方无正当理由造成项目工作停滞、延误或失败，未能通过验收，甲方有权追缴部分或者全部经费，由此造成的经济损失由乙方承担；
2. 乙方违反经费使用规定，未按合同书规定的开支范围对甲方拨经费实行专款专用、单独列帐，以及经甲方检查确认计划进度不符合合同书约定的，甲方有权警告令其整改，由此产生的损失由乙方负担；情节严重的，甲方有权终止任务，乙方应当返还甲方已拨付的经费；

第十三条 本《合同书》正式文本一式四份，各份均具有同等效力。甲方存两份，乙方一份，丙方一份。本《合同书》签订各方均负有相应的法律责任，不受机构、人事变动而影响。

说明：1. 本合同书中，凡是当事人约定无需填写的条款，应在该条款的空白处划（/）。

## 八、本合同签约各方

<p>管理单位（甲方）： 省卫生计生委</p> <p>法定代表人(或法人代理)： _____（签章）</p> <p>项目经办人： _____（签章）</p> <p>联系电话： _____</p>	<p>（单位盖章）</p> <p>年 月 日</p>
<p>项目负责人（乙方）： 张笃飞 _____（签章）</p> <p>联系电话： 089836699229</p>	<p>年 月 日</p>
<p>承担单位（丙方）： 海南省妇女儿童医学中心</p> <p>法定代表人(或法人代理)： 樊利春 _____（签章）</p> <p>项目经办人： 罗庆 _____（签章）</p> <p>联系电话： _____</p>	<p>（单位盖章）</p> <p>年 月 日</p>

# 海南省卫生健康委员会

---

琼卫医函〔2021〕75号

## 海南省卫生健康委员会 关于印发《海南省省级临床医学中心建设方案》 的通知

各市、县、自治县及洋浦开发区卫生健康委员会，海南医学院各附属医院，委直属各医疗机构，驻琼部队医院，省医学学术交流管理中心：

为进一步提升我省卫生健康服务能力和综合竞争力，打造我省医疗高地，进一步满足人民群众对优质医疗资源的需求，我委组织制定了《海南省省级临床医学中心建设方案》，现印发你们，请认真贯彻执行。

  
海南省卫生健康委员会  
2021年3月2日

（此件依申请公开）

---

# 海南省省级临床医学中心建设方案

## 第一章 总则

**第一条** 为适应建设海南自由贸易港医疗卫生服务需求，进一步提升我省卫生健康服务能力和综合竞争力，促进我省医疗机构百舸争流，形成各自医院的特色和优势，进一步满足人民群众对优质医疗资源的需求，特制订本方案。

**第二条** 本轮学科建设计划在“十四五”期间扶持 50 个省级临床医学中心（含中医类）（详见医学中心申报目录），分为 A、B 两类。A 类为省内医教研实力突出学科，已达到省内先进，经过建设可达到省内领先水平；B 类为省内疾病诊疗水平突出学科，已达到省内先进，经建设可达到省内领先水平。A 类扶持数量为 15 个，B 类扶持数量为 35 个。

**第三条** 2021 年中期开始学科建设，每个学科建设周期为三年，2024 年中期经考核验收合格后分别授牌“海南省 xx 临床医学中心”，并优先考虑担任相关专业的质控中心。

**第四条** 为加快我省以器官系统疾病为中心的多学科诊疗工作发展，鼓励项目建设单位加强器官系统疾病相关学科建设，在建设周期完成后，在对医院所获得的学科考核验收的同时，结合该学科所对应的器官系统疾病相关学科进行综合评估，评审出 10 个省级器官系统疾病中心（详见省级器官系统疾病中心目录）。

## 第二章 申请条件

**第五条** 申报项目单位须是省内三级公立医疗机构（含军队医院），具有现代学科管理体系以及有效的科教管理制度，保障措施完善。

**第六条** 各类省级临床医学中心申报至少应达到以下条件：

### （一）A类学科

1.所在医院对多学科整合发展支持力度大，具备器官系统疾病多学科诊疗基础。

2.学科整体实力较强，服务精良、技术先进、设备完善，解决疑难、复杂、危重病能力较强，能够解决严重影响群众健康的关键诊治问题。

3.学科规模较大，能满足学科区域诊疗中心及教学、科研基本需求。学科业务收入、学科床位数及疑难危重病例收治比例应在全省相同学科排名前列。

4.学科带头人为博士研究生导师（全职在岗），或承诺建设1年内引进博士学位学科带头人；学科人才年龄结构、知识结构、职称结构及学历结构合理，有一支素质较高的后备人才队伍。

5.申报前3年内获批国家自然科学基金委项目。

### （二）B类学科

1.所在医院对学科发展支持力度大。

2.学科整体实力较强，服务精良、技术先进、设备完善，解决疑难、复杂、危重病能力较强，能够解决严重影响群众健康的

关键诊治问题。

3.学科规模较大，能满足学科区域诊疗中心需求。学科业务收入、学科床位数及疑难危重病例收治比例应在全省相同学科排名前列。

4.学科带头人为博士学位（全职在岗），如在国家中华医学会或中华中医药学会相关专业委员会任常委及以上职务的可适当放宽条件，或承诺建设1年内引进博士学位学科带头人；学科人才年龄结构、知识结构、职称结构及学历结构合理，有一支素质较高的后备人才队伍。

5.申报前3年学科成员以海南省医疗单位为通讯作者或第1作者发表SCI收录论文或中华医学核心期刊不少于1篇。

### （三）其他要求

A、B两类学科在分别满足上述申报要求的前提下，均应满足以下条件：

1.医院积极贯彻落实医药卫生体制改革任务，推动公立医院改革，并认真完成政府交办任务。

2.已被列入国家临床重点专科的优先推荐。

## 第三章 申报与评审

**第七条** 根据海南省卫生健康委员会发布的申报通知，由申报科室按要求填写《海南省临床医学中心建设项目申报书》，申报科室所在医疗机构对申请材料的真实性和完整性负责。申报材料务必真实，切忌弄虚作假。否则一经查实，将予以一票否决。

**第八条** 申报项目应当经过所在医疗机构医疗、科研、财务、设备、审计、伦理等部门审核，并符合国家有关财务、预算、资产、设备等管理规定。

**第九条** 申报项目须为所在医疗机构院级重点学科，并与医疗机构发展规划一致，经所在医疗机构内部评审后方可申报。

**第十条** 省卫生健康委医政医管局和中医药管理局分别组织相关专业专家制定各学科建设遴选标准，委托省医学学术交流管理中心和第三方机构组织遴选。按照“鼓励先进，兼顾学科布局”的原则择优确定入选名单。省卫生健康委根据专家评审意见，对申报项目进行全面评议，并与项目建设单位签订计划任务书，学科建设完成后根据计划任务书上的考核指标进行考核验收。

**第十一条** 申报材料杜绝形式上的专业整合申报，评估和甄选中发现虚构数据等情况酌情扣分，严重者取消申报资格。在评审过程中严禁托请、打招呼，有此情形者实施扣分管理，情节严重者取消申报资格。不符合省级临床医学中心申报条件的申报单位（学科），不予接收申报材料。

#### **第四章 实施与管理**

**第十二条** 项目建设单位须建立专项工作机制，为省级临床医学中心建设提供必要的支撑条件，及时帮助解决建设过程中遇到的困难，以确保项目顺利实施。

**第十三条** 省卫生健康委委托省医学学术交流管理中心和第三方机构负责省级临床医学中心建设的目标管理，进行政策指

导和日常管理工作，跟踪项目进度，组织年度评估、中期评估和终期验收。项目建设单位应主动动态向省医学学术交流管理中心和第三方机构提供临床、人才培养、课题及成果等相关数据，按年度提交建设进展报告。省卫生健康委根据年度或中期评估的结果，调整支持力度。对未能按时完成建设计划进度的，项目建设单位在省卫生健康委规定期限内予以整改，并提交整改报告，省卫生健康委视整改情况决定是否扣减项目经费；对于项目建设无法完成的，应及时提交终止报告，经省卫生健康委审核同意后办理有关终止手续，停止拨付项目经费，并追回前期投入经费。

#### **第十四条** 各类学科建设项目主要目标如下：

##### **（一）A类学科**

1.建设期内学科服务能力有明显增加，内涵建设明显提升。门急诊人数、出院人次、年手术患者例次（非手术科室为本专业主要操作例次）均逐年提高。建设期满后2个以上核心或关键临床诊疗技术业务服务量达到全省同级同类医院第1名。进入全国权威学科排行榜前30名。

2.建设期满后学科对医院的业务有支撑作用，对其他科室发展有引领作用，原则上学科业务收入与建设前相比增幅20%及以上；医疗学科床位数增幅应在20%及以上。

3.建设期满应达到《国家临床重点专科建设项目评分标准》中本专业的专科规模与硬件的基本要求（包括：专科床位规模、床单位要求、基本医疗设备配置、亚专科设置等）；如建设周期

内国家临床重点专科开放评审，力争入选国家临床重点专科建设计划。

4.建设期满后外科学科开展三级手术比例不低于 50%，四级手术比例不低于 30%。

5.建设期内每年至少新开展 1 项省内首创新技术项目或技术革新，疑难疾病诊治水平不断提高，居省内领先，建设结束后，能够做到该学科疾病不用转省外诊治。

6.建设期内连续三年年度省级质控排名位列同级同类前 2 名，且至少获得 1 次第 1 名。

7.加强人才队伍建设，引进与培养相结合，人才团队不断优化。建设期满后至少引进 1-2 名博士生导师，科室在读博士不少于 2 名；3 年建设期内前往国内外知名医院对应专业进修学习（进修学习时间为半年以上）科室人员不少于 2 人；学科带头人达到中华医学会各专业委员会常委要求；每个亚专科均有较强学术带头人，亚专科学术带头人在该亚专科方向达到省内领先水平，担任省级医学学（协）会相关专业委员会副主任委员以上职务。

8.建设期间获批国家自然科学基金委项目或国家级项目不少于 2 项。

9.建设期间获得省级科研课题立项不少于 2 项。

10.建设期间作为通讯作者或第 1 作者发表标注“海南省临床医学中心建设项目资助”SCI 收录论文总影响因子不少于 20 分或 SCI 收录论文数不少于 6 篇。

11.建设期间每年举办省级学术会议不少于1项，举办全国或区域性学术会议（如中南六省、粤港澳琼等）不少于1场。

12.建设期间每年举办省级继续教育项目不少于1项。

13.建设期满后招收硕士研究生每年不少于2人，所有研究生能够按期毕业。

14.建设期间要建立并完善与全省县级医疗机构相关专业间的帮扶、转诊机制，畅通双向转诊通道。建设期满后应加强对全省县医院相应专科的帮扶，提升县医院相应专科能力，以及加强对全省基层医疗机构的指导，带动全省基层医疗机构开展相关疾病的防治和健康管理，提高基层医疗机构临床诊治能力和水平。

15.所有A类学科要加强对博鳌乐城医疗旅游先行区医疗机构的支持，通过进驻乐城、技术帮扶、远程医疗等方式帮助乐城医疗机构提升相关专科医疗服务能力。

## （二）B类学科

1.建设期内学科服务能力有明显增加，内涵建设明显提升。门急诊人数、出院人次、年手术患者例次（非手术科室为本专业主要操作例次）均逐年提高。建设期满后2个以上核心或关键临床诊疗技术业务服务量达到全省同级同类医院第1名。进入全国权威学科排行榜前50名。

2.建设期满后学科对医院的业务有支撑作用，对其他科室发展有引领作用，原则上学科业务收入与建设前相比增幅15%及以上；医疗学科床位数增幅应在10%及以上。

3.建设期满应达到《国家临床重点专科建设项目评分标准》中本专业的专科规模与硬件的基本要求（包括：专科床位规模、床单位要求、基本医疗设备配置、亚专科设置等）；如建设周期内国家临床重点专科开放评审，力争入选国家临床重点专科建设计划。

4.建设期满后外科学科开展三级手术比例不低于 50%，四级手术比例不低于 30%。

5.建设期间每年至少新开展 1 项省内首创新技术项目或技术革新，疑难疾病诊治水平不断提高，居省内领先，建设结束后，能够做到该学科疾病不用转省外诊治。

6.建设期间连续三年年度省级质控排名位列同级同类前 2 名，且至少获得 1 次第 1 名。

7.加强人才队伍建设，引进与培养相结合，人才团队不断优化。建设期满后至少引进 1-2 名博士生，科室在读博士不少于 2 名；3 年建设期内前往国内外知名医院对应专业进修学习（进修学习时间为半年以上）科室人员不少于 2 人；学科带头人达到中华医学会各专业委员会常委要求；每个亚专科均有较强学术带头人，亚专科学术带头人在该亚专科方向达到省内领先水平，担任省级医学学（协）会相关专业委员会副主任委员以上职务。

8.建设期间作为通讯作者或第 1 作者发表标注“海南省临床医学中心建设项目资助”SCI 收录论文总影响因子不少于 20 分或 SCI 收录论文数不少于 6 篇。

9.建设期间每年举办省级学术会议不少于1项，举办全国或区域性学术会议（如中南六省、粤港澳琼等）不少于1场。

10.建设期间每年举办省级继续教育项目不少于1项。

11.建设期间要建立并完善与全省县级医疗机构相关专业间的帮扶、转诊机制，畅通双向转诊通道。建设期满后应加强对全省县医院相应专科的帮扶，提升县医院相应专科能力，以及加强对全省基层医疗机构的指导，带动全省基层医疗机构开展相关疾病的防治和健康管理，提高基层医疗机构临床诊治能力和水平。

## 第五章 终期验收

**第十五条** 省卫生健康委委托省医学学术交流管理中心和第三方机构进行项目终期验收。项目建设单位根据计划任务书的具体考核要求，提交考核指标汇总情况表、建设终期书面评估报告，并提供相关支撑材料。由第三方机构负责数据收集分析，省医学学术交流管理中心负责对验收材料进行审核，同时组织国内专家进行验收评审。对验收不合格单位，省卫生健康委将给予全省通报批评并责令整改一年。若整改一年仍未能通过验收的单位，省卫生健康委将终止该学科建设项目、追回全部经费、给予全省通报批评，取消其申报省内5年内任何重大建设项目的资格，并按照规定追究有关单位和责任人的责任。

**第十六条** 对工作中弄虚作假、严重违反科技工作规范和道德的人员和单位，给予终止项目、收回经费、通报批评，按有关规定问责和严肃处理。

## 第六章 经费管理

**第十七条** 本轮省级临床医学中心建设项目经费由省财政资金资助，总额为 100000 万元，分为补助资金、奖励资金和项目评审管理资金，其中补助资金为 97500 万元，奖励资金 1700 万元，项目评审管理资金 800 万元。原则上对每个省 A 类学科补助 3000 万元/个，B 类学科补助 1500 万元/个，项目终期验收结束后，A 类学科和 B 类学科分别选取终期验收排名前 3 名予以奖励，其中 A 类学科第 1 名 400 万元、第 2 名 350 万元、第 3 名 200 万元，B 类学科第 1 名 350 万元、第 2 名 250 万元、第 3 名 150 万元，奖励资金用于受奖励学科建设工作；如项目周期内有淘汰或终止的项目，视情将其补助资金再次分配。省卫生健康委按照突出重点、促强汰弱的原则，统筹安排项目经费预算。各医疗机构按照不低于 1:0.5 比例配置学科建设经费。

**第十八条** 建设期内每年第三季度末，项目建设单位根据计划任务书和项目执行进度，提出下一年度项目经费使用申请，经省卫生健康委汇总审核提出下一年度项目经费需求。经财务部门结合财力可能，统筹平衡资金需求，编制下一年度项目经费预算，按程序报批后下达年度经费预算。首次项目经费预算申报由省卫生健康委员会按照补助总额 30% 预申请。

**第十九条** 项目建设单位应加强对项目经费的管理，严格按照国家和地方财务管理和经费使用要求，专款专用，实行专账核算，并做好项目绩效考核工作。项目经费主要用于学科建设必需

的设备费、材料费、测试化验加工费、燃料动力费、差旅费/会议/国际合作与交流费、出版/文献/信息传播/知识产权事务费、专家咨询费、劳务费、人才引进与培养、学科评审、其他费用等。其中，设备购置费支出控制在预算额的 50% 以内，人才引进与培养经费不低于 30%；劳务费仅用于因项目需要临时聘用的人员。

## 第七章 附则

**第二十条** 本方案由省卫生健康委负责解释。

**第二十一条** 本方案自发布之日起施行。

# 海南省级临床医学中心申报目录

## A 类

序号	学科名称	序号	学科名称
1	神经内科	9	普通外科
2	心血管内科	10	神经外科
3	肾脏病科	11	心脏大血管外科
4	呼吸内科	12	器官移植科
5	消化内科	13	泌尿外科
6	内分泌科	14	肝胆外科
7	肿瘤内科	15	胸外科
8	儿科		

## B 类

序号	学科名称	序号	学科名称
1	血液内科	19	急诊医学科
2	脑血管病科	20	重症医学科
3	老年医学科	21	感染性疾病科
4	免疫科	22	皮肤科
5	热带病科	23	疼痛医学科
6	肿瘤放疗科	24	生殖医学科
7	血管外科	25	康复医学科
8	整形外科	26	精神卫生科
9	肛肠外科	27	病理科
10	脊柱外科	28	医学检验科
11	创伤外科	29	放射影像科
12	关节外科	30	麻醉科
13	乳腺外科	31	中医脑病学
14	小儿外科	32	中医骨伤学
15	妇产科	33	针灸推拿学
16	眼科	34	中医康复学
17	耳鼻咽喉科	35	中医妇科
18	口腔科		

# 省级器官系统疾病中心目录

## 1.心血管疾病中心

包括心血管内科、心脏大血管外科，其中任意1个学科建设单位均有评审资质。

## 2.呼吸疾病中心

包括呼吸内科、胸外科，其中任意1个学科建设单位均有评审资质。

## 3.消化疾病中心

包括消化内科、含消化内镜科、普通外科（含消化亚专科）、肝胆外科、肛肠外科，其中消化内科或普通外科（含消化亚专科）建设单位均有评审资质。

## 4.泌尿疾病中心

包括肾脏病科、泌尿外科，其中任意1个学科建设单位均有评审资质。

## 5.神经疾病中心

包括神经内科、神经外科，其中任意1个学科建设单位均有评审资质。

## 6.骨科疾病中心

包括骨科相关学科、康复医学科，骨科相关学科建设单位均有评审资质。

## 7.儿童疾病中心

包括小儿外科、小儿内科、新生儿科、儿童保健科，小儿外科或小儿内科建设单位均有评审资质。

#### **8.妇产科中心**

包括妇科、产科，其中任意 1 个学科建设单位均有评审资质。

#### **9.肿瘤中心**

包括肿瘤内科、肿瘤放疗科、肿瘤外科，其中任意 1 个学科建设单位均有评审资质。

#### **10.内分泌疾病中心**

包括内分泌科、代谢性疾病科，其中内分泌科建设单位有评审资质。

# 海南省卫生健康委员会

---

琼卫医函〔2019〕124号

## 海南省卫生健康委员会 关于确定省级Ⅰ级临床重点专科的通知

各市、县、自治县卫生健康委，洋浦卫生计生局，省人民医院、海南医学院第一、二附属医院，省干部疗养院，各驻琼部队、边防、武警医院，省医学学术交流管理中心，委直属各医疗机构，各民营医疗机构：

根据《海南省临床重点专科建设发展规划（2016-2020）》《海南省省级临床重点专科评审工作方案（2017-2020）》等要求，我委2017-2018年先后组织各单位申报省级Ⅰ级临床重点专科。经专家评审、现场核验及我委研究，确定以下专科为省级Ⅰ级临床重点专科，并就做好临床重点专科工作通知如下：

### 一、省级Ⅰ级临床重点专科名单

普通外科：海口市人民医院、海南医学院第一附属医院、海南医学院第二附属医院。

产科：海南省人民医院、海南医学院第一附属医院。

重症医学：海南医学院第二附属医院、海口市人民医院。

神经内科：海南医学院第一附属医院、海南省人民医院、海

---

口市人民医院。

肿瘤科：海南医学院第二附属医院、海南省肿瘤医院、海南省人民医院。

神经外科：海口市人民医院、海南医学院第一附属医院、三亚中心医院。

放射影像：海口市人民医院、三亚中心医院。

新生儿科：海南省妇幼保健院、海南省人民医院、三亚中心医院。

急诊医学：海南省人民医院、海南医学院第二附属医院、海口市人民医院。

感染性疾病科：海南省人民医院、海南医学院第二附属医院。

儿科：海南省妇幼保健院、海南省人民医院。

心血管内科：海南医学院第一附属医院、海口市人民医院、海南医学院第二附属医院。

肾脏病科：海南省人民医院、海南医学院第二附属医院、海南医学院第一附属医院。

消化内科：海南省人民医院、三亚中心医院、海南医学院第二附属医院。

骨科：海南省人民医院、海南医学院第一附属医院、海南医学院第二附属医院。

血液内科：海南省人民医院、海南医学院第一附属医院。

内分泌科：海南医学院第一附属医院、海南省人民医院。

心胸外科：海南省人民医院、海南医学院第二附属医院。

泌尿外科：海南省人民医院、海南医学院第一附属医院。

妇科：海南省人民医院、海南医学院第一附属医院。

小儿外科：海南省人民医院、海南省妇幼保健院。

麻醉科：海南省人民医院、海南医学院第一附属医院。

精神科：海南省安宁医院。

病理科：海南医学院第一附属医院。

超声影像科：海南省人民医院。

检验科：海南省人民医院。

## **二、关于国家临床重点专科建设项目**

根据《海南省临床重点专科建设发展规划（2016-2020）》，省人民医院普通外科、重症医学科、心血管内科、神经外科、医学影像科，海南医学院第一附属医院肿瘤科、急诊医学科，海口市人民医院麻醉科、泌尿外科已获国家临床重点专科建设项目，自动成为省级Ⅰ级临床重点专科。本周期内参评国家临床重点专科遴选的专科，从省级Ⅰ级临床重点专科推荐，不再另行评审和推荐。

## **三、相关工作要求**

（一）提高认识，加强领导。省级Ⅰ级临床重点专科是我省提供疑难病症诊疗和专科医疗服务的专科医疗中心，是我委在遴选国家专科区域医疗中心和省级专科区域医疗中心的重要参考。各医院要充分认识加强临床重点专科建设的重要意义，切实把临

床重点专科建设与发展摆上医院重要议事日程；要在本建设周期内实行年度汇报、中期评估和终末验收制度。

（二）突出专科能力建设。获得省级Ⅰ级临床重点专科的医院要加大经费投入。省级财政安排的能力建设资金要优先用于加强专科建设，并主要用于增添或改善关键性仪器设备，培养合理的梯队人才。

（三）提高专科辐射能力。获得省级Ⅰ级临床重点专科的专科要按照城乡医院对口支援和“一县一院”工程要求，加强对被支援医院和医联体内医疗机构相应专科建设，使被支援医院相应专科成为省级Ⅲ级临床重点专科。

联系人：康璇、廖敬乐；联系电话：65388329。

  
海南省卫生健康委员会  
2019年5月29日

（此件主动公开）

# 基金项目资助、科研计划立项证明

兹证明我单位郑君、吴琪晔、曾霞、雷智贤、张笃飞同志参与承担了下列基金项目、科研课题的研究。

项目批准单位：海南省妇女儿童医学中心

基金名称：海南省省级临床医学中心建设项目

立项课题名称：海南省省级临床医学中心建设

项目编号：2021-75

项目成员：全体儿科医务人员

立项时间：2021年3月

项目完成时间：2021年6月至2024年6月

以上信息属实，特此证明。

单位名称（盖公章）：

时 间：2022年2月4日

作者单位科研管理部门开具证明的经办人信息

姓名：吴维佳

职务：科员

办公电话：0898-36391632

手机：18608964296

邮箱：757803389@qq.com