

国家儿童医学中心

工作简报

(2022年第1期，总第12期)

国家儿童医学中心

2022年2月22日

目 录

【最新动态】	1
一纪稳居榜首 肇续奋进前行 复旦儿科连续十二次蝉联中国医院儿科专科排行榜第一	1
复旦儿科黄国英教授团队在国际顶级心血管杂志 Circulation 发表研究成果 ...	1
2021 年全国儿童医院管理年会召开	3
北京儿童医院一批儿科高科技创新项目“亮相”服贸会	3
落实国家医学中心“揭榜挂帅”任务，上海儿童医学中心与国内两大企业签订战略合作协议助力我国儿科精准诊断技术自主研发	4
推进国家儿童医学中心临床专业建设，上海儿童医学中心获得上海市卫生健康委-国家临床重点专科建设项目 2 项	5
 【工作进展】	 6
我国极早产儿/极低出生体重儿救治能力持续提升 中国新生儿协作网 2020 年度报告重磅发布	6
科技创新引领 复旦儿科医院获批 7 项国家科技部十四五重点专项	7
“中国儿童临床常规检验指标参考区间”卫生行业标准宣介会召开	8
面对疫情因势利导，北京儿童医院国际合作有序开展	9
《中国儿童白血病年报（2020）》发布及最新儿童急性淋巴细胞白血病诊疗方	

案（CCCG-ALL2020）正式推出	11
上海儿童医学中心国家儿童区域医疗中心建设取得新进展	12
【成果展示】	13
两项一等奖！复旦儿科医院荣获上海市科学技术奖	13
首例用药！首张处方！复旦儿科持续推动国内罕见病前沿药物使用	14
北京儿童医院 7 案例入选 2021 年度中国现代医院管理典型案例	15
北京儿童医院科技量值“六连冠”，重点专科再添新丁	16
国家儿童医学中心儿童心脏学科在诊疗、科研、教学等方面取得一系列重要成果	17
上海儿童医学中心在 Nature、Lancet 和 BMJ 系列杂志发表最新研究成果....	18
【工作简讯】	20
复旦儿科疑难危重症救治技术持续突破	20
复旦儿科开设全国首个跨性别和疱疹病毒感染 MDT 门诊	20
复旦儿科医院获得多个医院管理重量级奖项	21
北京儿童医院深入开展医疗合作优化医疗资源布局	21
北京儿童医院达芬奇机器人手术突破百例	22
北京专家坚守郑州阵地 尽显使命与担当	22
国家儿童医学中心张江新院区建设最新进展	23
儿中心获批国内儿童专科首批“国家卫健委心血管疾病介入诊疗技术培训项目心律失常介入（导管消融）基地	23
《2020 年中国体外生命支持发展现状》正式发布，儿中心蝉联全国 ECMO 儿童专科医院榜首	24

【最新动态】

一纪稳居榜首 肇续奋进前行 复旦儿科连续十二次蝉联中国医院儿科专科排行榜第一

11月20日，复旦大学医院管理研究所发布2020年度《中国

2020年度小儿内科专科综合排行榜				
专科排名	医院名称	声誉化值	科研化值	综合得分
1	复旦大学附属儿科医院	80	16.67	96.67
2	首都医科大学附属北京儿童医院	66.67	11.67	78.34
3	重庆医科大学附属儿童医院	60	13.33	73.33
4	浙江大学医学院附属儿童医院	53.33	15	68.33
5	上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心	46.67	8.33	55
6	广州市妇女儿童医疗中心	26.67	20	46.67
7	北京大学第一医院	40	3.33	43.33
8	上海交通大学医学院附属新华医院	33.33	10	43.33
9	四川大学华西第二医院	20	6.67	26.67
10	中国医科大学附属盛京医院	13.33	3.33	16.67

医院排行榜》和《中国医院专科排行榜》。复旦大学附属儿科医院自2010年该排行榜诞生以来，在全国医院综合排名继续位居百强医院行列，本次位列全国第50位。

同时，儿内科连续12年蝉联专科声誉排名第一和综合排名第一，儿外科专科声誉排名第二和综合排名并列第二。

作为国家儿童医学中心，复旦大学附属儿科医院主动服务国家发展战略，实施“医防融合，医疗、教学、科研、预防和管理五位一体协同发展”的策略，努力构建国家儿科医学高峰，致力于儿童疑难危重症诊治、高层次医学人才培养、儿科临床研究及成果转化、引领学科进步、推动公共卫生发展、促进国际交流合作等，为我国儿童医疗健康事业的发展做出了“国家队”的贡献。

凡是过往，均为序章。复旦大学附属儿科医院将秉承“一切为了孩子”的宗旨，赓续初心，奋力前行，和全国儿科同道们共商、共建、共享，一起构建“儿科发展共同体”，为普天下的孩子们的健康保驾护航。
(复旦大学附属儿科医院)

复旦儿科黄国英教授团队在国际顶级心血管杂志 *Circulation* 发表研究成果

12月6日，国际顶级心血管病学杂志*Circulation* (IF:29.69)在线刊登复旦儿科医院黄国英教授团队的研究论文“High Prevalence of Unrecognized Congenital Heart Disease in School-Age

Children in Rural China: A Population-Based Echocardiographic

Circulation

RESEARCH LETTER

High Prevalence of Unrecognized Congenital Heart Disease in School-Age Children in Rural China: A Population-Based Echocardiographic Screening Study

Quming Zhao, MD; Hongyan Chen, PhD; Guowen Zhang, BM; Weicheng Chen, MD; Bing Jia, MD; Fang Liu, MD; Xiaojing Ma, MD; Weili Yan, PhD; Conway Niu, MD; Guoying Huang, MD

Screening Study”。本研究通过严密的科学设计，开展了全球首个全人群大规模超声心动图筛查

和诊治工作，获得了我国欠发达地区学龄期儿童先心病的真实流行病学资料。

先天性心脏病位居我国出生缺陷发病率首位。目前，学龄儿童先心病筛查方式为先行体格检查，再对结果异常的儿童行心脏超声确诊。基于这种筛查模式，可能会导致部分先心病患儿被遗漏，从而低估学龄前儿童患病率。本研究以云南省绿春县5个乡镇全部21861名学龄儿童（平均年龄11.9岁）为研究对象，通过心脏超声检查发现，总体先心病患病率为13%，首次诊断的先心病患病率高达11.5%，均远远高于既往报道数据；贫困地区和贫困户是先心病未被及时发现的独立危险因素。我院对研究中发现的103名先心病患儿成功实施了手术，并联系爱心团体给予资助，有效保障了贫困地区儿童的生命健康。

黄国英教授领衔的心内科团队长期致力于先心病筛查体系和危重症救治关键技术的研制和推广，在国际上首创“双指标”新生儿先心病筛查方案，建立了新生儿危重症先心病手术关键技术体系，构建了分片区负责、全流程管理、基于信息化的筛查-干预体系，成果先后转化为上海市和国家的公共卫生政策。本研究首次报道了国内欠发达地区儿童先心病患病率及未得到及时诊治的严峻状况，研究结果对我国今后相关公共卫生政策的制定具有重要的参考价值。



(复旦大学附属儿科医院)

2021年全国儿童医院管理年会召开

2021年12月3日，由中国医院协会儿童医院分会主办的“2021年全国儿童医院管理年会”在北京儿童医院召开。此次会议以“建党百年开新局 协同发展谋新篇”为主题线上线下相结合形式召开，全国各儿童医院的万余名同仁共同探讨在“两个一百年”历史交汇点上，如何推进儿童医院的高质量发展。



国家卫生健康委医政医管局局长焦雅辉，中国医院协会秘书长田家政先后致辞。

主论坛上，人民艺术家王蒙、中国工程院院士樊代明、国家卫生健康委医政医管局医疗资源处副处长王斐、北京儿童医院院长倪鑫、重庆医科大学附属儿童医院院长李秋、河南省儿童医院院长周崇臣先后就儿童健康与儿童文学、整合医学、公立医院高质量发展政策解读、新时期儿童医院高质量发展、国家儿童区域医疗中心建设进展等话题作主题报告。

今年的儿童医院管理年会设有1个主论坛和投融资建设、继续教育、信息化建设、绩效管理、文化建设、儿童健康传播、护理管理、运营保障8个分论坛。

已成功举办31届的全国儿童医院管理会议已成为全国儿童医院管理者分享医院发展成果，探讨医院管理经验的重要交流平台，是国内儿童医院管理学术交流的重要品牌。 (北京儿童医院)

北京儿童医院一批儿科科技创新项目“亮相”服贸会

2021年9月3-7日，2021年中国国际服务贸易交易会(以下简称“服贸会”)在北京举办。本次服贸会首次设立健康卫生服务专题，经北京市卫生健康委推荐，北京儿童医院共展示了10个科技

创新和成果转化项目，以解决难点、痛点为“靶点”，均聚焦儿科临床需求，将医疗与数字化、智能化、系统化等科技创新趋势相结合，覆盖了儿童遗传病、肿瘤、皮肤健康、气道管理、过敏管理、社区获得性肺炎诊断、动作发展、用药研发等多个领域。

在本次服贸会上，北京儿童医院共有 6 个合作项目现场“牵手”成功，顺利签约。各项目团队为专业观众和大众观众带来了 5 个



主题 10 场次的科普宣教活动，多位专家还在展位上临时搭起了“咨询台”，为家长们答疑解难。持续 5 天的展示活动，得到了观众们的热烈反馈。展会期间，中央电视台、北京电视台、健康报、经济日报、北京日报等多家主流媒体对医院参会情况进行了报道。

本次服贸会是北京儿童医院近期科研创新成果的一次“大检阅”。未来，医院将继续发挥“国家队”优势，承担“国家队”责任，坚持“以项目为基础，以平台为支撑，以人才为抓手，以成果转化为目标”的工作思路，建设一流医学科技人才高地，加强产学研用深度融合，服务于国家医药卫生发展战略，创造更多的价值，惠及更多的百姓。

(北京儿童医院)

落实国家医学中心“揭榜挂帅”任务 上海儿童医学中心与国内两大企业签订战略合作协议 助力我国儿科精准诊断技术自主研发

2021 年 10 月 15 日，国家儿童医学中心-上海儿童医学中心与上海联影和上海润达医疗科技股份有限公司正式签订院企战略合作协议。合作内容围绕出生缺陷、血液肿瘤、感染和过敏性疾病等影响儿童健康的重大问题，在医疗影像及分子诊断两大领域：智能加速自由呼吸心脏成像技术研发、基于 CT 加速器的儿童肿瘤放疗

技术研发、儿童感染性疾病病原及免疫分子的分子即时检测(POCT)等 8 大专项开展联合攻关。将分别在医学影像诊断技术和实验室诊断设备、技术、应用等方面的产品、学、研、医等方面进行全方位深度合作，提升我国儿科疾病诊断水平，以期打破医疗设备及诊断技术进口依赖及提升儿科诊治水平，惠及我国儿童的健康发展。

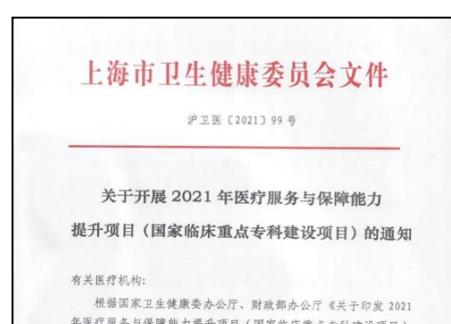


本次签约旨在落实及做实国家医学中心“揭榜挂帅”任务。2021年上半年，国家发改委、国家卫健委等部委共同编制了《“十四五”优质高效医疗卫生服务体系实施方案》。为落实文件精神，2021年8月，儿中心经过多轮专家咨询、严格论证，形成“揭榜挂帅任务清单”，包括儿童白血病和实体瘤的CAR-T治疗技术、儿童重大疾病的影像学诊断、儿童遗传性疾病和儿童肿瘤相关标志物的精准分子检测系统研发等6个总体攻关方向。目前儿中心已经与3家相关企业签约，5个总体攻关方向已开展具体合作。

(上海儿童医学中心)

推进国家儿童医学中心临床专业建设，上海儿童医学中心获上海市卫生健康委-国家临床重点专科建设项目 2 项

2021年10月，上海市卫生健康委发布《关于开展2021年医疗服务与保障能力提升项目（国家临床重点专科建设项目）》的通知。其中，上海儿童医学中心获得“胎儿及儿童重大疾病多模态影像诊断及预测的关键技术研究和临床应用示范”与“基于提高临床服务能力为导向的儿童肿瘤多学科合作诊疗体系建设”等2项国家临床重点专科建设项目，每项建设经费为



500 万元，建设周期为 2021 年 9 月至 2024 年 9 月。

目前该项目主要建设内容为：开展儿科重大疾病多学科协作诊疗技术研发与应用、提升儿科重大疾病诊疗能力的关键技术研究与转化、专业医疗设备购置以及相关专科人才的培养等。项目立项以来，儿中心积极推动项目建设工作，多次组织上海市相关专业的权威专家开展项目研讨，以期推动两个国家临床重点专科高质量建设及发展。

(上海儿童医学中心)

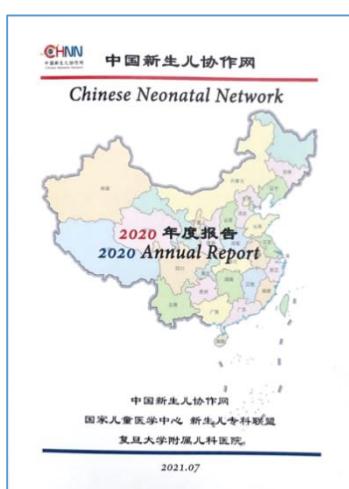
【工作进展】

我国极早产儿/极低出生体重儿救治能力持续提升

中国新生儿协作网 2020 年度报告重磅发布

10 月 24 日，在中华医学会第二十六次全国儿科学术大会上，中国新生儿协作网、国家儿童医学中心新生儿专科联盟、复旦大学附属儿科医院正式发布“中国新生儿协作网 2020 年度报告”。中国新生儿协作网主席、中华医学会儿科学分会新生儿学组组长周文浩教授指出，该报告以中国最大的极早产儿/极低出生体重儿队列为数据来源，分析描述了 2020 年我国胎龄小于 32 周或体重小于 1500g 早产儿群体的基本救治情况及预后，是开展极早产儿/极低出生体重儿临床研究的重要基石，对于提高我国早产儿综合救治能力具有非凡意义。

中国新生儿协作网秘书长曹云教授介绍了协作网工作报告的主要内容：2020 年协作网成员单位覆盖面进一步扩大，较 2019 年新增 10 个省、直辖市的 12 家医疗机构，现已覆盖全国 29 个省（区、市）70 家成员单位。极早产儿/极低出生体重儿存活率有所提升，2020 年 70 家成员单位共收入极早产儿/极低出生体重儿 10473 例，其中胎龄小于 32 周早产儿存活率为 89%，较 2019 年提



高 1%；出生体重小于 1500g 早产儿存活率为 88%，较 2019 年提高 2%；所有纳入患儿中，80%好转出院，13%自动出院。**存活出院最小胎龄/出生体重突破记录**，2020 年存活出院最小胎龄为 23+1 周；存活出院最小出生体重为 440 克。

在全球范围内，早产是 5 岁以下儿童及婴儿死亡的重要原因。早产儿由于机体器官系统发育未成熟，可发生呼吸窘迫综合征、支气管肺发育不良、脓毒症、脑损伤、坏死性小肠结肠炎及早产儿视网膜病等多种严重疾病。报告显示，在接受完整治疗的情况下，胎龄小于 32 周早产儿的存活率达 96.1%，出生体重小于 1500g 早产儿的存活率为 95.6%，与 2019 年相比分别提高 0.7 和 1 个百分点。但是，这些早产儿上述严重疾病发生率仍明显高于发达国家，需要通过后续不断提高救治质量，以降低严重疾病发生率，改善最终预后结局。

今后，中国新生儿协作网将立足国家儿童医学中心平台，通过精准、紧密、高效的专科联盟模式，持续开展临床流行病学、疾病预后、卫生经济、卫生政策等高质量、高可信度的创新研究，为促进中国及世界新生儿/围产医疗水平的提高和新生儿预后的改善做出中国贡献，发出中国声音。 （复旦大学附属儿科医院）

科技创新引领 复旦儿科医院获批 7 项 国家科技部十四五重点专项

近日，科技部 2021 年度国家重点研发计划项目和国家科技创新 2030 重大项目立项公示结束，复旦儿科医院黄国英、陆国平、王建设、王磊教授作为首席科学家获批 4 项科技部重点研发计划项目，徐虹、张晓波、罗飞宏教授作为课题组长获批 3 项科技部重点研发计划和重大专项。

在十四五国家重点研发计划“生育健康及妇女儿童健康保障”重点专项中，我院作为首席科学家一举摘下 4 个项目：黄国英教授牵头的“结构性出生缺陷疾病防控和救助体系的构建”整合多学科专家团队，构建具有推广示范价值的结构性出生缺陷筛查、诊断、评估、干预和救助体系；陆国平教授牵头的“儿童重症感染性疾病精准诊疗与应用”立足儿童重症感染协作网万人级队列，建立儿童重症感染早期预警-精准病原-靶向免疫-器官支持体系；王建设教授牵头的“出生缺陷基因治疗的临床前研究和产品研发”聚焦重要的累及肝、肾、脑及免疫器官的出生缺陷病，开展基因治疗临床试验；王磊教授牵头的“母细胞发育的质量控制”从母体微环境、遗传和表观遗传角度系统研究影响卵母细胞质量的关键因素，预测分子指标并探索改善卵母细胞质量的策略。

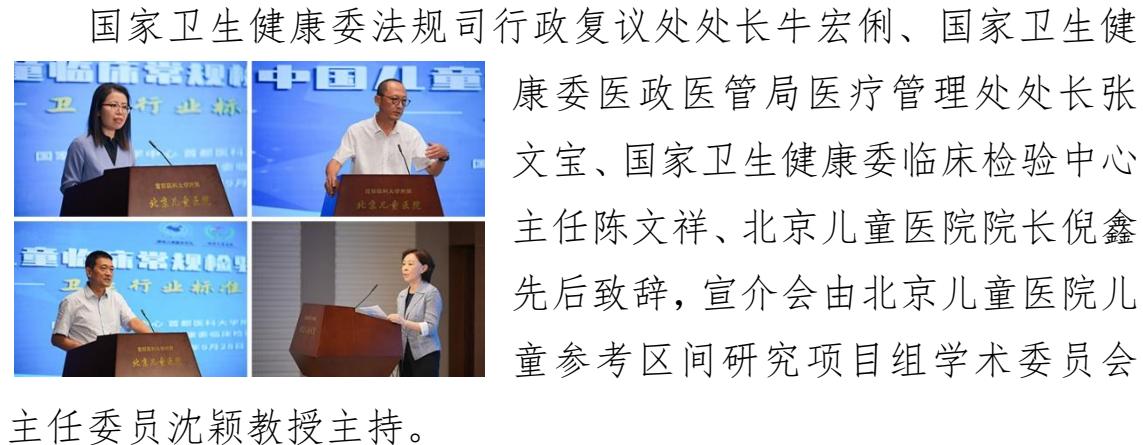
徐虹、张晓波、罗飞宏教授作为课题组长分别承担“慢性肾脏病发生、发展及预后的风险预测体系”、“儿科疾病大数据库与知识图谱构建”、“儿童肥胖代谢性疾病发生机制及精准防治示范研究”项目研究工作，聚焦儿童慢性肾脏病发生、发展及预后的风险因素，探究多数据来源视角下的儿科疾病数据资源库建设与应用，建立儿童肥胖代谢综合征早期预警和干预评估体系。

作为国家儿童医学中心，复旦儿科医院始终走在医学科研第一线。2021 年，医院获批国家自然科学基金 23 项，位居全国儿童专科医院前列；科研基金中标纵向项目共 78 项，科研基金所获经费首次突破亿元，达 1.3 亿元。今后，医院将继续深耕科研创新领域，强化科研人才队伍，形成科研基于医疗实践、科研成果反哺临床诊治的闭环，以严谨求实的科学态度为人民健康事业做出贡献。

（复旦大学附属儿科医院）

“中国儿童临床常规检验指标参考区间”卫生行业标准宣介会召开

2021年9月28日，由北京儿童医院和国家卫生健康委临床检验中心共同举办的“中国儿童临床常规检验指标参考区间”卫生行业标准宣介会在京召开。本次会议采用线上直播结合线下形式进行，大会累计总访问量近万次。



国家卫生健康委法规司行政复议处处长牛宏俐、国家卫生健康委医政医管局医疗管理处处长张文宝、国家卫生健康委临床检验中心主任陈文祥、北京儿童医院院长倪鑫先后致辞，宣介会由北京儿童医院儿童参考区间研究项目组学术委员会主任委员沈颖教授主持。

2021年10月1日《儿童临床常用生化检验项目参考区间》(WS/T780-2021)与《儿童血细胞分析参考区间》(WS/T779-2021)两项行业标准的正式施行。该行标的实施提高了儿童健康评估和疾病诊断的准确性，填补了业内的空白，结束了我国缺少儿童检验指标参考区间的历史，建立了适合我国国情的儿童参考区间，为推动我国儿童检验标准化奠定了技术基础。

行业标准的建立只是万里长征第一步，通过此次会议，让各级各类医疗机构儿科同道、学校、幼儿园和孩子家长们对两项新的参考区间行标有所了解加以应用才是重中之重。

宣介会前，医院举行了“中国儿童临床常规检验指标参考区间”媒体通气会，中央广播电视台总台、人民日报、健康报、科技日报等媒体进行报道。
(北京儿童医院)

面对疫情因势利导，北京儿童医院国际合作有序开展

2021 年 10 月 29 日，北京儿童医院客座教授、俄罗斯实验医学研究所所长 Aleksander Dmitriev 教授等荣获北京市政府第 15 届“长城友谊奖”。北京市委副书记、市长陈吉宁以视频方式为获奖者颁奖并座谈交流。该奖项是北京市政府授予在京外籍人士的最高荣誉。这是继 2000 年日本专家永井隆先生之后，北京儿童医院外籍专家再次获得该项荣誉，成为在京医疗机构中唯一两次获此殊荣的单位。



9 月 9 日，第二届“一带一路”国家药品临床综合评价体系建设交流会以线上形式召开，中泰两国专家就国家药品临床综合评价体系建设开展深度交流。

12 月 11 日-12 日，由北京儿童医院承办的第十六届亚洲儿科研究学会学术大会（ASPR2021）在线举行，来自 27 个国家和地区的 331 位专家精彩呈现 187 个专题讲座，覆盖 25 个儿科专业领域，累计在线观看近 19 万人次。

北京儿童医院选送案例《托起生命的希望》入选国际护士会国际护理大会展示的三个中国作品之一。作品讲述了疫情期间护理团队积极参与并成功救治 1 例危重新生儿的护理过程，从新生儿转运、连夜启动 ECMO、“生命线”PICC 置入等细节展示了我国儿科护士的精湛技术和职业风采。

12 月 13 日-24 日，由上海合作组织睦邻友好合作委员会、俄罗斯儿童基金会主办，中国医院协会与北京儿童医院共同承办的上海合作组织国家小儿脑瘫康复培训班在线上成功举办。来自十余个国家 496 家康复中心和医疗机构的医学专家及患儿家属在线参加。

12 月 17 日-19 日，由海峡两岸医药卫生交流协会主办，北京儿童医院承办的第八届儿童风湿免疫国际论坛暨第十四届全国儿

童风湿免疫性疾病学习班举行，13位国际专家线上参会交流。

(北京儿童医院)

《中国儿童白血病年报（2020）》发布及最新儿童急性淋巴细胞白血病诊疗方案（CCCG-ALL2020）正式推出

2021年12月17-18日，由国家儿童医学中心（上海）、VIVA中国儿童癌症基金会、美国St. Jude儿童研究医院共同主办，上海



儿童医学中心、中国抗癌协会小儿肿瘤专业委员会承办的第三届国家儿童医学中心儿童血液肿瘤论坛于在上海召开。

本次论坛聚焦于儿童血液与肿瘤疾病，包括儿童白血病、淋巴瘤、组织细胞病、造血衰竭以及造血干细胞移植、肿瘤治疗的药物基因组学，特邀国内外儿童血液/肿瘤领域顶级专家，围绕儿童血液/肿瘤研究热点和诊疗新进展讨论。发布了国家卫生健康委中国儿童白血病诊疗登记管理系统年报——《中国儿童白血病年报（2020）》，总结了儿童急性淋巴细胞白血病CCCG-ALL2015方案临床研究成果并推出了最新的儿童急性淋巴细胞白血病诊疗方案（CCCG-ALL2020）。

《中国儿童白血病年报（2020）》数据显示：全国436家医疗机构参与了数据上报；急性淋巴细胞性白血病（ALL）比例最高，占儿童白血病的72.6%；抽样估计我国0-14岁儿童白血病发病率为34.3/百万；ALL、急性髓系白血病（AML）及急性早幼粒细胞白血病（APL）患儿5年总体生存率分别为：90.0%、78.2%及94.0%；其中ALL及AML5年生存率较2019年分别提升10%及



5%。

CCCG-ALL2015 临床研究是全球规模最大的儿童 ALL 多中心临床研究，也是国内儿童血液肿瘤领域首次开展的高质量、全面深入的多中心临床研究，总生存率提高至 90%以上。最新发布的 CCCG-ALL2020 方案着重精准的个体化治疗，有望在进一步提高疗效并同时降低治疗并发症。经过分析预测，CCCG-ALL2020 方案将在 CCCG-ALL2015 研究疗效基础上，总生存率再提升 3%-5%，有望赶超世界先进水平。
（上海儿童医学中心）

上海儿童医学中心国家儿童区域医疗中心建设取得新进展

2020 年，福建省政府与儿中心签署合作共建福建省儿童医院协议。1 年多以来，福建省儿童医院项目取得阶段性进展：2021 年 6 月，正式获批立项第二批国家区域医疗中心试点项目，并获得中央预算内投资 5 亿元。主要工作亮点如下，推动优质医疗资源下沉：组织 16 次“八闽行”专项基层医疗帮扶工作覆盖省内 15 个县市地区，免费诊治患者 2500 余人次，开展学术讲座，培训基层医务人员 1300 余人次；全年转运 200 余例重症患儿，开展 ECMO 救治 9 例；全年救助患者 314 名，累计资助金额 514.23 万元。提升儿科学科发展水平：积极推进医院学科布局优化，创建骨科等 4 个紧缺学科；开设血液肿瘤 MDT 门诊等 20 余个专科门诊；全年已完成 69 项省内空白技术平移；开展 4 例省内首例手术。推进区域医疗中心建设：福建省儿童医院的区域医疗中心建设工作和管理模式得到作为模板全国推广。区域医疗中心建设初显规模：全年门急诊量达 25 万余人次；日门诊量最高达到 1564 人次；全年开放 446 张床位；出院患者 1.18 万人；平均住院日 6.39 天；手术量达 4449 例，其中三四级手术占比 72.44%，较原福建省妇幼保健院儿科提升 29.54%。

此外，与三亚合作共建的三亚市妇女儿童医院 2021 年发展情

况良好：签约挂牌为海南医学院附属三亚妇女儿童医院（非直属）、三亚市妇幼保健院二项目规划建筑设计方案”评审顺利通过、儿外科和妇产科成为省级临床重点专科。此外积极开展了三级甲等医院创建、国家区域儿童医学中心申报等工作。

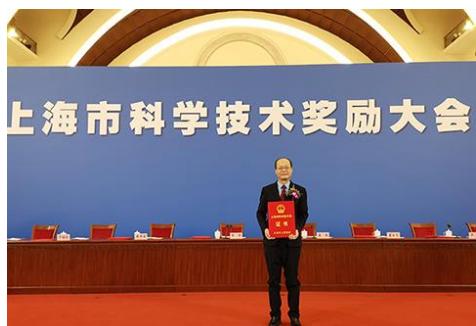
（上海儿童医学中心）

【成果展示】

两项一等奖！复旦儿科医院荣获上海市科学技术奖

12月1日，2020年度上海市科学技术奖励大会在上海展览中心隆重举行，复旦儿科医院黄国英教授领衔课题“新生儿先天性心脏病筛查体系和危重症救治关键技术”荣获上海市科学技术进步奖一等奖，王磊教授领衔课题“人类卵子及卵泡发育异常相关疾病的遗传学研究”荣获上海市自然科学奖一等奖。上海市科学技术奖由上海市人民政府设立，重点奖励科学发现和技术发明原始性创新、促进经济发展方式转变和培育战略性产业、促进城市安全、健康生态发展和推进区县创新能力和经济发展的重大科技成果。

黄国英教授团队历时10年，在国际上首创准确、简便、无



创、低成本的“双指标”（心脏杂音+氧饱和度）筛查方案；建立了新生儿危重症先心病手术关键技术体系；建立了分片区负责、全流程管理、基于信息化的筛查-干预体系。

研究成果获知识产权9项，在Lancet、Pediatrics等国际顶级杂志发表论文80余篇，并先后转化为上海市和国家的公共卫生政策。新生儿先心病筛查政策的实施，不仅挽救了成千上万幼小的生命，更提升了儿童公共卫生服务水平，具有重大的社会效益。

王磊教授团队从遗传学角度切入，围绕卵子及卵泡发育异常相关疾病展开研究，首次确定了卵子 MI 期阻滞、GV 期阻滞及早期胚胎停育为人类新孟德尔遗传病；首次发现人类卵泡液中的新分子成分——miRNAs；发现一系列与 PCOS 发病机制相关的遗传位点、修饰及结构变异。该项目成果扩展了女性生殖疾病的遗传学研究内容，为女性不孕的临床诊断提供了系列分子标记物，为相关患者的精确诊断、遗传咨询及最终的靶向治疗奠定了重要基础。

(复旦大学附属儿科医院)

首例用药！首张处方！ 复旦儿科持续推动国内罕见病前沿药物使用

作为国家儿童医学中心，复旦大学附属儿科医院积极投身疑难罕见疾病救治，密切关注国际各类疑难罕见病新药研发情况，积极寻求机会为我国疑难罕见病患儿提供最新、最有效的救治方法。

8月7日，复旦儿科医院远程联合海南省妇女儿童医学中心、



博鳌未来医院，成功为一名神经母细胞瘤 4 期高危患儿完成国内首例那昔妥单抗免疫治疗用药。本次用药的患儿 2019 年确诊，已伴有肝转移和眼眶骨转移，虽已接受常规治疗且目前情况较稳定，但复发风险很大。复旦儿科根据国际神经母细胞瘤免疫治疗新趋势，帮助患儿申请到在博鳌乐城先行区接受创新药那昔妥单抗的首针治疗。复旦儿科与海南省妇女儿童医学中心、博鳌未来医院线上线下紧密合作，精准指导现场用药，成功完成首疗程的三次输注，患儿反应可控，药物耐受性好。此次那昔妥单抗的成功应用，

帮助患儿申请到在博鳌乐城先行区接受创新药那昔妥单抗的首针治疗。复旦儿科与海南省妇女儿童医学中心、博鳌未来医院线上线下紧密合作，精准指导现场用药，成功完成首疗程的三次输注，患儿反应可控，药物耐受性好。此次那昔妥单抗的成功应用，

将推动该药进入我国市场，为复发/难治高危神经母细胞瘤患者带来新的选择。

8月17日，复旦儿科开出国内第一张“利司扑兰口服溶液用散”处方，一名6月龄1型脊髓性肌萎缩症患儿顺利接受治疗，成为全国首例接受口服治疗的脊髓性肌萎缩症儿童。今年，复旦儿科医院参与的

“利司扑兰”全球多中心临床试验研

究 FIREFISH 在 The New England Journal of Medicine 杂志发表研究成果，指出中国患儿接受“利司扑兰”治疗12个月后，36.4%在12个月内实现独坐，81.8%有运动里程碑式突破；患儿12个月生存率显著提高，呼吸、吞咽功能保留的临床数据也非常振奋人心。此次“利司扑兰”的成功应用，为今后深入开展SMA临床试验奠定了坚实基础，将有力推进我国SMA诊疗研究进程。



(复旦大学附属儿科医院)

北京儿童医院7案例入选

2021年度中国现代医院管理典型案例

2021年10月12日，第六届中国现代医院管理能力建设与发展大会在京召开，北京儿童医院《“支部建在学科上”创新实践项目》《中国儿童健康扶贫计划的实施》《多学科联合诊疗模式在儿童肿瘤诊疗中的应用》《建立中国儿童临床常规检验指标参考区间提高儿科精细化诊疗水平》《强化儿童重大疾病防控 建设国家儿童肿瘤监测中心》《“老专家口述历史”传承医院“活”文化》《以水合氯醛精细化管理为例，提升儿童高警示药品



用药安全》等 7 个案例入选 2021 年度中国现代医院管理典型案例。

此次评选工作由国家卫生健康委能力建设和继续教育中心主办，旨在不断深度发掘现代医院管理实践中的点滴精华，推进标杆案例引领示范，促进典型经验分享，推动公立医院高质量发展。该项评选活动是行业领域内权威性最高、质量度最优、影响力最大的管理评选活动。

作为本届入选案例最多的单位，北京儿童医院同时荣获“典型案例示范单位”和优秀组织奖。此次评选活动充分展现了医院在现代医院管理与建设方面取得的丰富实践经验与管理成果，在“十四五”高质量发展新征程上，医院也将不断提高医院精细化管理水平，改革创新、提质增效，为现代医院管理建设与发展做出更大的贡献。

(北京儿童医院)

北京儿童医院科技量值“六连冠”，重点专科再添新丁

2021 年 10 月 31 日，由中国医学科学院主办的“2020 年度中国医院/中国医学院校科技量值(STEM)发布会”在北京举办，北京儿童医院再次成功卫冕，实现“六连冠”。其中科技产出得分 56.38 分，学术影响得分 20.89 分，科技条件得分 22.73 分，总分 100 分满分。专科科技排行中，结核病学排名第 4 位，变态反应学排名第 5 位，耳鼻咽喉科学(13 名)和呼吸病学(15 名)位列专科排名前 20 强。



2021 年 11 月，由国家卫生健康委办公厅、财政部办公厅《关于印发 2021 年医疗服务与保障能力提升项目(国家临床重点专科建设项目)实施方案的通知》和北京市卫生健康委员会《关于确定 2021 年国家临床重点专科建设项目的通知》公布了 2021 年国家临

床重点专科建设项目。北京儿童医院儿童血液病专业、儿童肿瘤专业和儿童重症医学专业等 3 个专业获批此次国家临床重点专科建设项目。截至 2021 年底，北京儿童医院共有 7 个临床专业入选国家临床重点专科建设项目。该项目是以具有较高技术水平或潜力的临床专科为范围，以促进临床专科能力建设、临床技术创新性研究和成果转化，提高我国专科临床服务能力为目标，按照一定标准和程序展开，推动公立医院高质量发展。

下一步，北京儿童医院将进一步加强相关学科建设，提升重大、疑难疾病诊疗能力，推动创新性研究和成果转化，充分发挥国家儿童医学中心的行业领头羊作用，为儿童健康保驾护航。

（北京儿童医院）

国家儿童医学中心儿童心脏学科 在诊疗、科研、教学等方面取得一系列重要成果

9 月，儿中心心内科和心胸外科联手，成功完成了国内首例儿童左心耳起源房性心动过速的镶嵌治疗，也是国内首例儿童经胸腔镜下微创左心耳切除术。儿中心心血管学科是国内儿童心血管疾病“镶嵌治疗”开创者。通过镶嵌治疗，在先天性心脏结构畸形、心脏电生理等领域内填补了多项技术空白。同月，心胸外科为 14 个月川崎病心衰患儿成功实施国内最小年龄冠脉搭桥术。“冠状动脉搭桥术”被誉为“心尖之舞”，儿童此类手术难度极具挑战。作为国家儿童医学中心心血管专科联盟牵头单位，儿中心在国内率先成立“儿童心肌病和心力衰竭诊疗中心”及川崎病多学科诊治团队，迄今为止已为此类患儿成功开展冠状动脉搭桥术 10 余例、介入治疗数例。



同时，研究团队在临床应用研究方面也取得了突破性进展：张



浩、李奋教授团队在国际权威期刊 Advanced Science 发表“载 Axitinib 的 PCL/胶原纳米纤维膜通过创造一个无血管化的微环境维持间充质干细胞诱导来源的软骨组织在皮下环境中的稳定性”研究，为先心病合并先天性长段气管狭窄患儿手术治疗提供了新治疗思路。郑景浩教授团队在国际权威期刊 Materials Science & Engineering C 在线发表了组织工程气管快速上皮再生的研究成果“3T3-J2 细胞来源外泌体促进气管基底细胞大量扩增以实现打印双层组织工程气管的快速上皮再生”研究，对降低术后感染和吻合口肉芽组织生成等并发症等有良好应用前景。殷猛教授团队研发了“一种通过改良电纺技术制作的具有缝合性和优异心脏术后防粘连效果的功能化 PVA 气凝胶膜”并在国际权威期刊 Bioactive Materials 发表，具有优异的心脏术后防粘连效果，或可打破该领域内进口依赖。

此外，刘锦纷教授团队负责的国家级虚拟仿真实验教学项目《小儿先天性复杂心脏病虚拟手术规划及仿真实验教学培训》获批国家级一流本科课程。
(上海儿童医学中心)

上海儿童医学中心在 Nature、Lancet 和 BMJ 系列杂志

发表最新研究成果

The screenshot shows a research article from the journal Nature Cancer. The title is "Chemotherapy and mismatch repair deficiency cooperate to fuel TP53 mutagenesis and ALL relapse". The authors listed are Fan Yang, Samuel W. Brady, Chao Tang, Huiying Sun, Lijuan Du, Malwina J. Barz, Xiaotu Ma, Yao Chen, Houshun Fang, Xiaomeng Li, Pandurang Kolekar, Omkar Pathak, Jiaoyang Cai, Lixia Ding, Tianyi Wang, Arend von Stuckenberg, Shuhong Shen, Cornelia Eckert, Jeffrey M. Kloc, Hongzhan Chen, Caiven Duan, Yu Liu, Hui Li, Benshang Li, Renate Kirschner-Schwabe, Jinghui Zhang, and Bin-Bing S. Zhou. The article is an article type "ARTICLES" and includes a link to the DOI: <https://doi.org/10.1038/s43018-021-00230-8>.

7月，国家卫健委儿童血液肿瘤重点实验室周斌兵教授团队联合美国圣述德儿童医院及德国查理特大学医院团队，

在国际权威杂志 Nature Cancer 发表关于 ALL 化疗药物诱导耐药突变的首个直接的基因组学和细胞学实验研究成果。表明化疗药

物巯嘌呤可能在错配修复缺陷患者中直接诱发耐药基因突变，使肿瘤细胞对多种其他化疗药物产生耐药性，导致复发。该研究对白血病克隆演化机制有重要贡献。同时提示具有错配修复缺陷的ALL患者（约占复发病人的8%）面临巨大的巯嘌呤用药风险，应更换治疗策略。

7月，江帆教授课题组和北京大学、哈佛大学团队合作在《柳



叶刀-区域健康（西太平洋）》合作发表“评估中国儿童早期发展的不均衡性——基于人群层面的实证研究”论文。这是目前我国人群层面发表的第一项儿童早期发展现况研究报告，研究揭示了我国儿童早期发展的差异存在于不同地区之间，并也存在于同一地区不同人群中，尤其是低收入和母亲教育水平较低人群应当成为儿童早期发展工作的重要目标人群，这也是从儿童早期发展角度提升卫生及发展公平性的重要切入口，同时也提示中国应进一步推行减贫战略和提高女性教育程度。

10月，童世庐教授团队在国际权威医学杂志BMJ发表题为”城市热暴露对全球健康的影响”述评。表明热暴露导致的健康危害对城市居民（特别是敏感人群如儿童）尤其严重，提示必须评估这些危害，并有效地应对城市热暴露导致的健康风险。改善城市和建筑的设计、更广泛地采取气候行动（例如减少碳排放）显得尤为重要并迫在眉睫。（上海儿童医学中心）



【工作简讯】

复旦儿科疑难危重症救治技术持续突破。复旦儿科医院始终注重提升临床业务水平，积极探索各类先进技术。7月，介入手术为罕见腹主动脉闭塞患儿植入2枚直径7毫米的支架，成功重建腹主动脉血流，充分体现了复旦儿科医院在疑难危重症方面的顶尖诊疗水平。9月，连续开展两例川崎病合并严重复杂冠状动脉病变患儿的冠状动脉血管内超声（IVUS）检查，开创了国内川崎病冠状动脉瘤及冠状动脉狭窄精准评估的新篇章。11月成功完成一例6岁川崎病患儿左冠状动脉回旋支长段完全性闭塞的经导管血运重建手术，摘下国内首例儿童冠状动脉闭塞后经导管介入治疗；深耕儿童喂养护理实践，选送案例“婴儿先心病肠内营养及喂养护理实践体系构建及应用研究”获“第七届中华护理科技奖”一等奖。



（复旦大学附属儿科医院）

复旦儿科开设全国首个跨性别和疱疹病毒感染 MDT 门诊。11月，



复旦儿科医院全国首个跨性别儿童与青少年 MDT、疱疹病毒感染 MDT 相继开诊。其中，跨性别儿童与青少年 MDT 团队包含内分泌遗传代谢科、心理科、泌尿外科、社工部等专业科室，通过多学科专业医生的评估、诊断、心理治疗及必要药物干预，可有效减少特殊儿童青少年人群的负面情绪、提高学习成绩、改善家庭关系。疱疹病毒感染 MDT 团队涵盖感染传染、儿科、血液等 16 个科室，可根据患儿感染疱疹病毒后的症状，针对性地选择专业科室联合诊治，为儿童疱疹病毒感染诊治提供系统、优质的个体化诊疗服务。医院目前已开设 MDT 门诊 49 个，全方位、

多学科、针对性解决儿童疑难罕见病就医需求。

(复旦大学附属儿科医院)

复旦儿科医院获得多个医院管理重量级奖项。8月，“亚洲医院管理中国线上峰会（HMA中国）”召开，复旦儿科医院黄国英院长荣获“2021 亚洲医院管理大会终身成就奖”，成为国内首位获得该项殊荣的院长。11月，我院顺利完成国务院医改领导小组秘书处委托课题“公立医院高质量发展评价指标体系研究”。在“第五季中国医院管理奖”比赛中，我院选送案例“新生儿先天性心脏病筛查成果转化项目”、“现代医院安全风险彩虹 ANDON 预警系统研究与应用”、“复旦儿科医联体助力儿科分级诊疗建设”分别获科技创新组银奖、质量管理组银奖和学科管理组铜奖，厦门分院“市校合作下基于‘三个平移’的区域医疗中心建设模式的探索”案例荣获学科管理组东部区域优秀奖。



(复旦大学附属儿科医院)

北京儿童医院深入开展医疗合作优化医疗资源布局。2021年下半年



，北京儿童医院·北京京煤集团总医院诊疗中心正式成立，北京儿童医院紧密型儿科医联体再添新成员。为落实京张医疗合作与冬奥会医疗卫生保障工作，北京儿童医院与张家口市妇幼保健院签订技术合作协议，选派呼吸科主任医师秦强挂职张家口市妇幼保健院副院长。北京儿童医院与内蒙古呼和浩特市蒙医中医医院签订开展“双首”行动共建中医儿科合作框架协议。此外，医院还与江西省儿童医院、扬州市妇幼保健院、银川市妇幼保健院、呼和浩特市妇幼保健院签订或续签技术合作协议，下沉优质资源帮扶儿科学科建设。

(北京儿童医院)

北京儿童医院达芬奇机器人手术突破百例。12月1日，曾骐教授团队成功为一名纵隔肿瘤患儿实施第四代达芬奇机器人纵隔肿瘤



切除手术，这是北京儿童医院胸外科团队完成的第100例达芬奇机器人手术。医院自2020年底引进第四代达芬奇手术机器人以来，在胸外科、耳鼻咽喉头颈外科、泌尿外科、普外科、肿瘤外科、心脏外科、新生儿外科等科室手术团队的共同努力下，已通过“达芬奇”辅助开展甲状腺腺瘤腋前线小缺口手术、前列腺囊切除、胆总管囊肿切除肝总管空肠R-Y吻合术等180余例复杂手术，涵盖了外科大部分领域，拓展了外科技术广度，提升了服务能力，将医院的外科手术带入更加精准微创的新时代。

(北京儿童医院)

北京专家坚守郑州阵地 尽显使命与担当。2021年下半年，郑州特



大暴雨和本土疫情爆发期间，十余名北京专家“坐镇”郑州，积极参与受灾患儿转运安置、治疗和相关抗疫工作。北京儿童医院相关专业“双主任”专家坚守岗位，与北京儿童医院郑州医院的同仁们一同携手，尽全力守护河南患儿的生命安全。自北京儿童医院郑州医院启动“双主任”工作制以来，北京儿童医院已派驻14个学科的相关专家常驻郑州。北京儿童医院专家担任临床科室“特聘主任”，承担北京儿童医院郑州医院相关科室的学科发展、临床诊疗、科研教学、人才培养等任务；与各科室“执行主任”共同推动专业发展。

(北京儿童医院)

国家儿童医学中心张江新院区建设最新进展。7月，上海市市委常委、区委书记翁祖亮带队来到张江院区建设工地，现场检查项目施工及安全生产情况并听取建设情况汇报。翁祖亮强调，要扎实推进公共卫生项目在浦东的高质量建设，切实开展好安全隐患排查整治工作，精准制定好安全监管制度和措施，提高安全管理水
平，坚决遏制各类事故发生。截止2021年底地下基础工程已完成，目前正在
进行地下二层底板施工。医院位于康新公路西侧，前排是上海市肿瘤医院、上海市质子重离子医院，后方就是国家儿童医学中心张江院区，将为张江综合性国家科学城提供最优质的儿童健康医疗保障。



(上海儿童医学中心)

儿中心获批国内儿童专科首批“国家卫健委心血管疾病介入诊疗技术培训项目心律失常介入（导管消融）基地。儿中心自2000年顺利实施第一台儿童起搏器植入术及2003年成功开展第一例儿童射频消融术以来，共完成各类射频消融手术2037例、起搏器植入术388例，包括国内最小龄（5月龄）患儿室性心动过速射频消融、国内最小龄（2月龄）患儿心内膜起搏器植入、国内最小龄（6月龄）起搏导线拔除、国内最低体重（14.8kg）自动转复律体内除颤仪植入、国内首例镶嵌式心脏同步化治疗等等。作为中华医学会心电生理与起搏分会小儿心律学工作委员会组长单位，长期以来携手业内同道，定期组织开展儿童心律失常诊疗学术讨论，推动儿童射频消融及起搏器植入在全国范围内规范开展。

国家卫生健康委医院管理研究所

国卫医研函〔2021〕146号
关于心血管疾病介入诊疗技术培训项目
增补培训基地名单的公示

(上海儿童医学中心)

《2020 年中国体外生命支持发展现状》正式发布，儿中心蝉联全国 ECMO 儿童专科医院榜首。该报告由中国医师协会体外生命支持专业委员会正式发布。该委员会统



计 2020 年度我国 33 个省份(不包括台湾地区)共计 500 家医院体外生命支持数据。儿中心 2020 年度共计开展 49 例 ECMO，继续蝉联全国儿童专科医院首位。儿中心自 2007 年开展 ECMO 技术以来，累计

开展近 300 例，总体成功率 60% 左右，达到国际先进水平。除救治围心脏手术期患儿外，还在重症医学科支持下不断拓展，应用在包括心肌炎、呼吸衰竭和血液肿瘤等各类病例，其中 80% 为婴幼儿，最小成功病例仅为出生后 6 小时，体重仅为 2.3 公斤。并已完成对全国 10 多个省份的百余名危重症医生、体外循环师、外科医师等专业人员系统性培训，进一步推动 ECMO 全国规范化应用。

(上海儿童医学中心)

签发：复旦大学附属儿科医院黄国英院长，北京儿童医院倪鑫院长，
上海儿童医学中心张浩院长

编辑：复旦大学附属儿科医院 杨杪 电话：021-64933065