

上海市 2017 年 120 院前急救体系建设急救
车辆及随车设备购置专项（市级）
财政支出绩效评价报告

项目名称：上海市 2017 年 120 院前急救体系建设急救车辆
及随车设备购置专项（市级）

项目单位：上海市医疗急救中心

主管部门：上海市卫生和计划生育委员会

委托部门：上海市财政局

评价机构：上海立信资产评估有限公司

2018 年 6 月 15 日

目 录

摘 要.....	1
前 言.....	5
一、项目基本情况	5
(一) 项目概况	5
(二) 绩效目标	13
二、绩效评价工作情况	14
(一) 绩效评价目的	14
(二) 绩效评价工作方案制定过程	14
(三) 绩效评价原则、评价方法	15
(四) 绩效评价实施过程	16
(五) 绩效评价的局限性	17
三、评价结论和绩效分析	17
(一) 评价结论	17
(二) 具体绩效分析	18
四、主要经验及做法、存在的问题和建议	31
(一) 主要经验及做法	31
(二) 存在的问题	31
(三) 改进措施	33
(四) 相关建议	33
五、附件.....	35

摘 要

一、概述

上海市医疗急救中心是上海市卫生和计划生育委员会差额拨款事业单位，负责本市中心城区院前急救工作和全市性应急保障任务，调度本市院前急救资源。截止至 2016 年末市急救中心共配置救护车 312 辆，50%以上救护车服务时间超 8 年，已超出急救车辆更新报废使用时间。2017 年根据《市政府印发〈关于深化本市院前急救体系改革与发展的指导意见〉的通知》、院前急救十三五规划及市急救中心救护车装备实际情况设立了 2017 年院前急救体系建设急救车辆及随车设备购置专项。

专项内容包括更新 40 辆高性能底盘监护型救护车、5 辆（传染病）负压救护车及随车设备（医疗、通信及监控信息传输设备）45 套，同时新增中型医疗通讯指挥车及中型医疗物资储备车各 1 辆。2017 年预算资金 6565.74 万元，实际执行 5706.38 万元，执行率为 86.19%，部分采购车辆及设备延期至 2018 年执行，涉及预算 798 万元。

二、评价结论和绩效分析

本次上海市医疗急救中心 2017 年 120 院前急救体系建设急救车辆及随车设备专项经费支出绩效评分结果为 87.16 分，根据相关规定，其绩效评级为“良”，具体评分结果如下表所示：

120 院前急救体系建设项目绩效评分汇总表

指 标	项目决策类	项目管理类	项目绩效类	合计
权 重	10	30	60	100
得 分	10	28	49.16	87.16

2017 年 120 院前急救体系建设急救车辆及随车设备购置专项，总体组织比较规范，资金使用合规，项目产出目标完成情况良好，投入使用及时，但延迟采购项目及时性存在一定偏差。此外，项目实施效果上，硬件保障提升较为明显，但因人力不足等问题，急救服务效

果上未产生积极影响。

三、经验教训和建议

（一）主要经验及做法

1.进一步提升车辆装备水平与能级更新，为急救服务提供保障

为适应院前急救服务高强度、高损耗、高出车频率需要，除了更新具有高性能型底盘的急救车辆，配备在性能、体积、重量、稳定性、抗震性上院前急救需要的随车装备外，在往年配备设备基础上，2017年增配了监护除颤起搏仪、自动心肺复苏机、气动力同步呼吸机等先进装备，进一步提升了现场心肺复苏、呼吸循环等救治工作质量，为院前急救水平提升提供了保障。

2.不断推进管理创新，积极探索信息化建设、分层救护新模式

2017年市急救中心积极探索院前急救信息化管理的新模式，推进急救资源统一信息平台展示、统一调度、统一电子病历和统一生命特征传输。同时，推动“962120”非急救专线上线，剥离非急救用车需求，实行分层救护新模式，保障急救用车需求。另外，开发了微信预约救护车服务，减轻服务调配工作压力。

（二）存在的问题

1.中型物资储备车采购进度滞后于计划时间安排

延期项目 2018 年工作计划中，中型物资储备车预计 6 月完成招标工作。实际因中型物资储备车尚无相关车辆改装前例，对其内部设计、相关技术参数的确定花费时间较长，截至报告撰写期间，中型物资储备车处于参数审批阶段，滞后于原计划两个月。

2.救护车及医疗设施设备管理待进一步提升

现阶段救护车车辆及随车设备资产管理制度较为健全，各环节责任明确，但过程控制管理中未统筹梳理车辆及装备需求情况。现阶段救护车及随车设备成套采购的情况下，救护车与设备之间、各类设备之间数量存在较大的数量差异，随着后续年度的项目不断推进存在一

定的管理风险。

3.新购救护车投入使用后未能对急救服务水平产生积极效益

根据项目组对急救服务相关情况的了解和梳理，在日常急救车辆数量、急救服务需求量不断增长的情况下，新购救护车投入使用后（2017年11月至2018年4月）救护车每日当班数量统计数据却自投入使用前（2017年1月-10月）的206.2辆，下降至199.83辆。同时，平均急救反应时间也上升近2分钟。根据项目组了解，主要问题在于人力资源不足，限制了每日救护车可出车数量。根据院前急救建设深化改革文件及十三五规划，在后续的几年中急救车数量将持续增长，到2020年市急救中心将达到近四百辆救护车规模，根据现救护车及急救人员配备情况，还存在300名左右一线人员缺口。

（三）改进措施

1.抓紧中型物资储备车采购工作，保障年内实施完成

建议市急救中心抓紧实施2017年延期项目采购，中型物资储备车的采购工作因无前例参考，设计及参数确定工作较为复杂，较2018年工作计划滞后2个月，建议抓紧后续的采购工作，保证中型物资储备车能及时完成采购工作并投入使用，提高市急救中心应急保障水平。

2.设置救护车及随车设备统计表，统筹梳理车辆及装备需求情况

建议市急救中心除由后勤部主要管理的固定资产明细账外，设置救护车及随车装备统计表，整合救护车配备情况、随车医疗设备配置情况、随车通信设备、监控信息设备配备情况，于每年年中申报下一年预算之前进行统计盘点，便于明确下一年度救护车及各类设备的采购需求，加强预算精细化管理。

（四）相关建议

完善中长期人才建设管理计划，提高院前急救人才保障情况

从中长期计划来看，对院前急救体系网络建设、服务设备提升、信息化水平提高等内容市急救中心已有明确建设计划，建议后续进一

步完善院前急救人才的配备标准及建设计划，从而充分调动新增急救车辆及设施，提高急救车辆投入使用对急救服务水平的积极效益。

从人员管理上来看，急救（担架）员、急救医生、救护车司机三类一线急救人员中急救（担架）员队伍稳定性最低。同时，在社会调研问卷的开放性问题中急救人员反映了在急救一线工作强度大、工作压力大、收入不符合心理预期等情况。

建议在加强一线急救队伍建设的前提下，着重关注急救辅助人员群体，积极与主管单位及市人社局等相关单位接洽，争取提高急救辅助人员收入水平，例如可根据现薪酬标准，通过合理测定急救辅助人员标准工作时长及强度，确定加班工作薪酬标准，对标准时长外的加班工作以标准收入外的加班薪酬，将工作情况与收入情况联系更紧密，奖勤罚懒，充分调动工作积极性，从而提高队伍稳定性。

120 院前急救体系建设急救车辆及随车设备购置专项（市级）

绩效评价报告

前 言

为加强上海市卫生和计划生育委员会的财政支出管理，提高财政资金使用效益，充分发挥财政资金的支持作用，根据《上海市预算绩效管理实施办法》（沪财绩〔2014〕22号）文件的要求，上海市财政局对上海市卫计委下属上海市医疗急救中心 2017 年 120 院前急救体系建设急救车辆及随车设备购置专项项目展开绩效评价。上海立信资产评估有限公司受上海市财政局委托，对本专项进行具体评价工作，形成评价报告。

一、项目基本情况

（一）项目概况

1. 立项背景及目的

院前急救泛指在院外对急危重症病人的急救，通常来说具有通讯、运输和医疗三个基本要素。现有的院前急救体系承担着群众日常急救、突发公共事件救援和重大活动保障等职责，事关民生福祉与城市安全，是城市医疗卫生体系和公共安全保障体系的重要组成部分，在维护市民健康和保障城市安全方面发挥了重要作用。

随着上海市人口总体规模的不断扩大，老龄化程度的加深以及社会经济的快速发展、公共安全保障要求的提高，上海市院前急救服务需求也在持续快速增长。2016 年上海市政府发布了《市政府印发〈关于深化本市院前急救体系改革与发展的指导意见〉的通知》（沪府〔2016〕12 号），在文件中明确提出了要推进上海市院前急救体系市区一体化管理、提升院前急救车辆装配置水平，推进院前急救体系信息化建设等七个建设目标。

2016 年上海市卫计委发布的《关于印发〈上海市院前医疗急救事业发展“十三五”规划〉的通知》（沪卫计医〔2016〕019 号）中对十三

五期间上海市院前急救事业发展提出了新的要求，急救站点平均服务半径从 2015 年末的 4 公里缩短至 3.5 公里内，急救车辆数量也要从 4 万人 1 辆提升至 3 万人 1 辆，此外，急救平均反映时间也要缩短至 12 分钟以内。“十三五”规划中，对新增、更新救护车辆数量、急救车辆随车装备配置及急救站设置做了明确的规划（详见附件 2 附表）。

上海市医疗急救中心是上海市卫生和计划生育委员会差额拨款事业单位，获得财政局充分的资金保障，拥有职工共 1000 余位，一线急救人员近 900 位，下属急救分中心 5 个，负责本市中心城区（杨浦、虹口、普陀、静安、黄浦、长宁、徐汇）院前急救工作和全市性应急保障任务，紧急状态下统一指挥，调度本市院前急救资源。截止至 2016 年末市急救中心共配置救护车 312 辆（包括监护型救护车 293 辆、负压型救护车 12 辆、应急特种车 7 辆），50%以上救护车服务时间超 8 年，已超出相关文件中对急救车辆更新报废使用时间。原救护车购置多选普通客车底盘改造而成，整车成本约为 30 万元，属经济型产品，使用至今，持续暴露出安全隐患大、性能差、质量不稳定、故障率和维修率较高的问题。因此，2020 年前，计划实现应急急救和应急保障车辆高性能底盘车辆配备率 100%。2017 年市急救中心根据指导意见的文件精神，持续推进全市院前急救“十三五”规划中对急救车辆及随车设备配置建设提出的要求、提升全市急救服务效率和能力，设立了 2017 年院前急救体系建设专项。

2017 年项目内容包括采购（更新）40 辆高性能底盘监护型救护车、5 辆负压救护车、采购（新增）中型通讯指挥车及中型物资储备车各 1 辆¹、采购随车医疗设备 15 种 45 套、通信设备 3 种 47 套、监控及信息化设备 3 种 45 套，预算资金共 6565.74 万元。项目中部分采购车辆及设备于 2017 年内尚未正式实施，因此年末申请延期，截

¹监护型救护车，主要功能为转运、救治和监护病人的专业救护车；负压型救护车，主要为传染病患者转运、救治和监护的专业救护车；通讯指挥车，用于卫生应急状态下的通讯指挥专用车；物资储备车，用于突发公共紧急事件中紧急救护批量物资的储备、运输、现场使用等功能，保障院前救护的实施。

至报告撰写期末实施完成，涉及预算 798 万元。2017 年底实际执行预算 5708.38 万元，预算执行率为 86.91%。

2015 年急救车辆及随车设备购置项目预算金额 2119.40 万元，新增监护型救护车 20 辆，负压型救护车 2 辆，采购随车医疗设备 9 种通信设备 3 种，各 22 套。2016 年同名项目预算金额 3512.65 万元，更新监护型救护车 25 辆，新增负压型救护车 5 辆，采购随车医疗设备 13 种通信设备 3 种，各 30 套。

2. 资金来源及使用情况

根据上海市财政局及上海市卫计委 2017 年下达的预算批复，项目预算总金额为 6565.74 万元，其中包括采购救护车、医疗设备、通信设备和监控及信息传输设备四个子项目，资金来源为市级财政预算。本专项中部分内容因改装难度较高、采购前期准备工作耗费时间较长，延期至 2018 年执行，涉及预算金额 798 万元。延期内容截至报告撰写期尚未实施完成，2017 年末预算实际执行 5708.38 万元，预算执行率为 86.91%。

救护车子项目中的中型通讯指挥车及中型物资储备车以及监控及信息传输设备中的集成传输终端及电子病历移动书写终端共四项车辆或设备，因改装难度较高、采购前期准备工作耗费时间较长等原因，预算结转至 2018 年使用。具体预算及使用明细情况如下表：

表 1 2017 年专项预算及使用情况表

单位：万元

序号	子项目名称	年初预算金额	年末结转金额	实际使用	年末预算执行率	备注
1	救护车	3645.00	380.00	3263.06	89.52%	中型物资储备车、中型指挥车采购延期两项采购延期至 2018 年实施
2	医疗设备	2359.13	/	2319.44	98.32%	
3	通信设备	127.61	/	108.38	84.93%	
4	监控及信息传输设	434.00	418.00	15.50	3.57%	集成传输终端、电子病历移动书写终端两项

序号	子项目名称	年初预算金额	年末结转金额	实际使用	年末预算执行率	备注
	备					采购延期 2018 年实施
	合计	6565.74	798.00	5706.38	86.91%	

*2017 年项目预算明细内容及往年预算情况详见附件 2 附表 7。

3.项目实施情况

2017 年院前急救体系建设救护车及随车设备购置专项(市级)由上海市医疗急救中心申请设立。2016 年 11 月 4 日,上海市卫生和计划生育委员会组织专家对本专项申报书进行论证评审并通过。项目中涉及进口设备采购于 2017 年 2 月进行了进口产品专家论证并将结果报送上海市财政局。本专项中四个子项目(共 32 项明细内容)实施内容均为货品政府采购。

(1) 救护车

子项目救护车中实施内容由急救中心装备部负责具体实施,采购内容包括采购负压型救护车 5 辆、监护型救护车 40 辆、中型通讯指挥车 1 辆及中型物资储备车 1 辆。根据财政预算批复,4 项采购内容采购方式均为分散采购、采购形式为公开招标。

负压型救护车关键参数于 2017 年 3 月经主任办公会议审核后,4 月该项目委托上海财瑞建设管理有限公司实施公开招标采购,确定江西江铃汽车集团改装车销售服务有限公司为供应商,8 月根据合同规定验收要求进行车辆验收并入库。监护型救护车于 2017 年 4 月上旬获市财政局批复同意采购进口产品,依法进行国际公开招标(政府采购审批情况告知单,编号 17S048),关键参数于 4 月经主任办公会议审核后,该项目委托上海东松医疗科技股份有限公司实施国际公开招标采购,6 月确定宁波凯福莱特种汽车有限公司为供货商,9 月车辆到货,急救中心装备部根据合同规定验收要求组织了 8 位专家对车辆验收,验收通过后入库。

而中型物资储备车及中型指挥车国内没有相关成品,改装难度

较高，采购周期长，导致项目延迟进行。2017年11月底，将采购延期情况说明后报送至主管单位及市财政局并获得延期认可。2018年5月，延期采购车辆委托了上海东松医疗科技股份有限公司为政府采购代理机构，即将进入招投标程序。

2017年10月采购完成的45辆救护车中31辆已下发至5个急救分中心投入一线使用，另14辆配置至中心总部作为急救应急储备车按需求调用。

（2）医疗设备

子项目医疗设备中实施内容由急救中心装备部负责具体采购实施工作，采购内容包括大型呼吸机、电动吸引器、呼吸气囊、脊柱固定板等15项随车医疗设备。

15项设备中大型呼吸机、电动吸引器、负气压式骨折固定保护气垫、可视喉镜、楼梯担架、5项医疗设备，采购方式批复为集中采购。

集中采购医疗设备关键参数在2017年6月经办公会议审核通过后委托上海政府采购中心进行招投标工作，2017年8月至11月间设备陆续到货，由装备部根据合同条款组织验收经通过后入库。

15项医疗设备中监护除颤起搏仪、呼吸气囊、脊柱固定板、静脉输液泵等10项批复为分散采购的设备，2017年5月经办公会议对关键参数进行审核通过后，确定全部通过公开招投标的形式进行采购。设备于2017年8月陆续到货验收。

采购完成的各类随车医疗设备除部分装配于中心总部急救应急储备车外，根据急救分中心需求量，根据验收完成时间下发至5个急救分中心投入一线使用。

（3）通信设备

子项目通信设备由急救中心通信部负责具体采购实施工作，包括车载GPS终端、车载对讲机、手持对讲机、共3项明细内容。采购方式批复为分散采购，采购形式为非公开招标。

2017年2月项目启动后，经主任办公会议确定全部通过公开招标的形式进行采购，2017年4月确认了中标供应商，分别于7月、9月完成验收工作后入库并装载于新购救护车中使用。

（4）监控及信息传输设备

子项目监控及信息传输设备由急救中心通信部负责具体采购实施工作，包括车载视频、安全监控、信息集成及生命体征传输终端、车载智能终端、电子病历移动书写终端共三项明细内容，采购方式批复为均分散采购，车载智能终端批复采购形式为非公开招标，其余两项为公开招投标。

市急救中心3月经主任办公会议确定车载智能终端通过公开招标的形式进行政府采购，2017年4月完成采购代理机构委托，6月确定中标单位为江西江铃汽车集团改装车销售服务有限公司，8月中设备到货并装载入车辆试用，根据试用情况，11月完成验收工作。其余两项监控信息化设备因是中心首次采购的专业设备，采购前期准备工作耗费时间较长，2017年无法完成采购工作，11月底申请项目延期。

2018年5月底两项延期采购的监控信息化设备通过公开招投标，确定了中标单位均为珠海市安克电子科技有限公司。

*项目实施表详见附件2附表9。

4. 组织及管理情况

（1）项目组织情况

上海市财政局是政府财政资金的主管部门，在本专项中负责专项资金的预算管理、执行监督、决算审批，采购中财政国库资金拨付，及专项财政支出绩效评价全面监管。

上海市卫计委是本专项的预算主管部门，负责本专项预算编报、执行审核、监管、调整审核、决算管理等。

上海市医疗急救中心是2017年度院前急救体系建设专项的预算

单位，负责本专项的立项报批、预算经费申报、预算执行及管理。负责项目实施全过程的计划，救护车及随车设备的具体购置及验收工作。市急救中心装备部和通讯部负责具体采购工作，装备部负责救护车及医疗设施的采购，通讯部负责通信设备、监控及信息传输设备的采购工作，此外装备部及信息部还负责根据下属急救分中心的具体工作情况，对车辆、医疗设施设备及信息通讯设备的合理调配。市急救中心后勤部为固定资产管理部门，负责固定资产的入账，清点，报销申报等总体管理工作。

（2）项目实施流程

2017 年院前急救体系建设专项（市级）由上海市医疗急救中心进行申报，2016 年 11 月 4 日，上海市卫生和计划生育委员会组织专家对本专项申报书进行论证评审并通过。上海市卫计委根据专家论证结果报送预算申报，市财政局对相关预算进行批复。

本专项中 25 项采购内容采购方式及形式主要通过财政预算批复确定。同时，采购内容中包括 14 项进口设备，2017 年 2 月市急救中心组织了专家论证，并将论证通过结果请示市卫计委，并得到批复。

2017 年 2 月底通过主任办公会议，确定项目正式启动。装备部及通信部拟定各类车辆、设备采购关键参数。参数陆续上会并获得审核通过后，确定为集中采购的设备委托政府采购中心进行采购工作，分散采购车辆、设备委托第三方采购机构代理进行政府采购工作。

分散采购内容，经市急救中心主任办公会议确认，全部通过公开招投标的形式进行。经公开招投标，确定中标供应商后，市急救中心与中标单位签订采购合同，根据合同条款支付货款。待采购车辆及设备到货后，采购部门根据采购内容合同条款及中心资产管理规定，组织组织车辆及医疗设备专家对主要参数进行验收并入库，确认验收通过后由财务部门按合同条款进行货款的拨付。

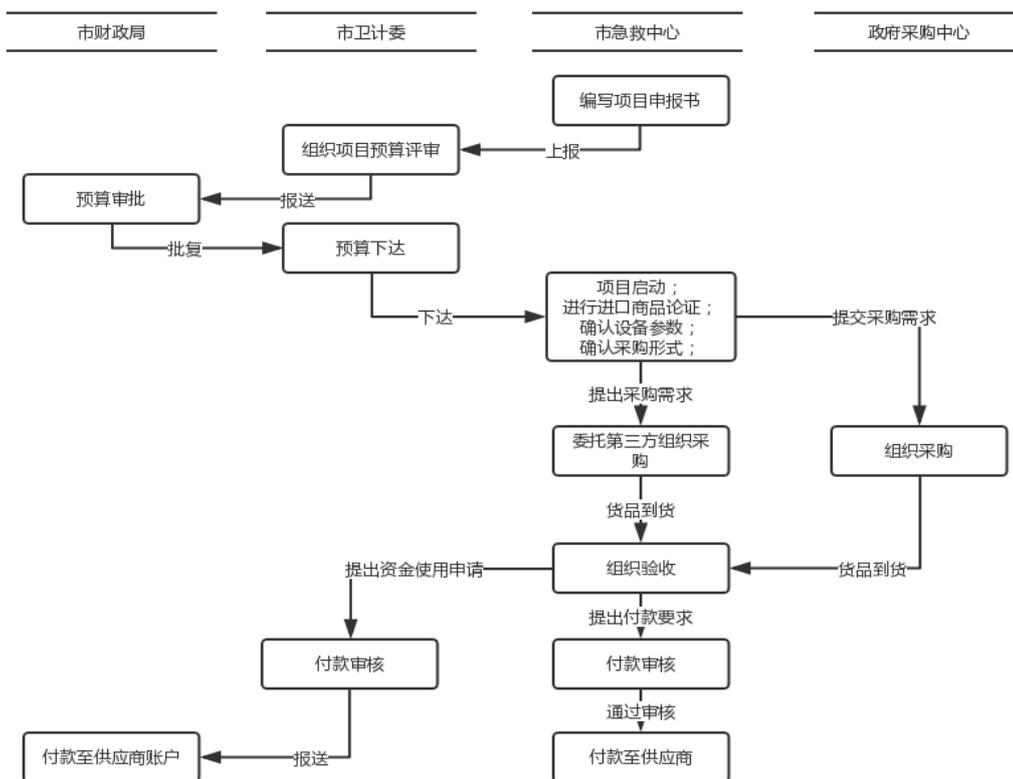


图 1: 项目流程图

(3) 资金拨付流程

2017 年 120 院前急救体系建设救护车及随车设备购置专项的资金采用财政直接支付方式。由市急救中心提出财政资金使用申请，附支付依据凭证，经上海市卫计委审核后，报市财政审批并由国库直接拨付至供货商账户。

(4) 业务及财务管理制度

- 《上海市政府采购管理办法》(上海市人民政府 1998 年发布);
- 《国有资产管理暂行办法》(国管资〔2009〕167 号);
- 《上海市急救医疗服务条例》(上海市人民代表大会常务委员会公告第 42 号);
- 《中心内部采购工作规定》(沪医救〔2015〕14 号);
- 市急救中心《医疗设备维护、报废制度》(2014 年发布);
- 《上海市医疗急救中心救护车管理制度》;

- 《上海市医疗急救中心固定资产管理办法》（沪医救〔2016〕37号）；
- 《上海市医疗急救中心国有资产管理暂行办法》（沪医救〔2016〕40号）；
- 《上海市医疗急救中心关于加强财务管理的若干规定》（沪医救〔2017〕02号）。

（二）绩效目标

结合市急救中心项目设立时所填报的绩效目标、2017年对本专项跟踪评价时对绩效目标的调整及项目组对项目实施内容的了解，将2017年院前急救体系建设专项的绩效目标梳理如下：

1.项目总目标

通过对救护车、随车硬件设施及随车信息化内容的建设，进一步加强提升市民日常急救和城市安全保障服务能力和效率，争取急救事业发展新的突破。

2.年度目标

（1）产出目标

- 完成监护型急救车采购 40 辆；
- 完成负压急救车采购 5 辆；
- 完成特种车辆采购（物资车、指挥车）2 辆；
- 完成采购 15 种随车医疗设备 45 套；
- 完成采购 3 种通信设备 47 套；
- 完成 3 种监控及信息化设备采购计划；
- 完成车辆及设备的验收工作；
- 采购、验收计划完成及时；
- 车辆及设备全部及时投入使用。

（2）效果目标

- 保障急救服务开展；

救护车硬件保障提高；
硬件导致不良事件发生数为 0；
急救人员满意度达 90%；
患者及家属满意度达 90%。

（3）影响力目标

健全完善救护车及随车装备长效管理（沟通）机制；
提高人员队伍建设情况。

二、绩效评价工作情况

（一）绩效评价目的

通过本次绩效评价，进一步总结 2017 年 120 院前急救体系建设专项在决策、管理、执行等方面的经验，了解项目资金使用的效率，查找其存在的不足，提出相关科学合理的政策建议，从而进一步加强和规范市急救中心的预算管理工作，合理配置公共资源，保证财政资金安全、规范、高效使用，同时也为今后同类项目实施与管理提供一些参考与借鉴。

（二）绩效评价工作方案制定过程

1.前期调研

在受托对项目开展绩效评价后，项目组及时与市卫计委及上海市医疗急救中心进行沟通，了解项目的基本情况，包括项目实施背景、计划实施内容、预算安排情况、组织实施流程、资金拨付流程等，并收集专项资金管理办法、项目申请书、计划任务书、验收申请表、审计报告等相关文件资料。

2.文件研读

在对项目概况初步了解后，组织项目组成员对收集到的文件资料进行研读，并查阅与项目实施密切相关的规章制度、文件规定，力求获取对项目全方位的了解。根据上海市财政局的要求，结合项目特点，形成项目评价的总体思路。

3.绩效评价指标体系及工作方案的设计

根据前期调研结果和对相关文件资料的研读，结合项目计划实施内容，形成项目绩效评价指标体系和方案初稿，并就方案的可行性、合理性与上海市财政局、上海市卫计委、上海市医疗急救中心及相关行业专家请教，根据反馈意见修改后，形成了最终的项目绩效评价指标体系和绩效评价方案。

4.方案评审及修改情况

2018年5月中，上海市财政局组织了绩效工作方案专家评审工作，评审会上专家对方案中项目背景梳理、指标设计合理性上提出了有关意见。评审会后委托行业专家再次对指标内容进行梳理。根据预算单位及专家评审意见，方案中补充了同名项目往年预算情况，梳理了项目实施内容，同时对C1中验收合格率指标调整为验收情况指标，C2中急救硬件保障中维修率分列为车辆及装备维修率、医疗设备维修率两个四级指标，急救服务保障指标中删除了急救服务时长等考核内容不明确的指标。修改后形成方案定稿，报送上海市财政局。

（三）绩效评价原则、评价方法

1.绩效评价原则

本次绩效评价遵循以下基本原则：

（1）科学规范。绩效评价注重财政支出的经济性、效率性和有效性，严格执行规定的程序，采用定量与定性分析相结合的方法。

（2）公正公开。绩效评价客观、公正，标准统一、资料可靠，依法公开并接受监督。

（3）绩效相关。绩效评价针对具体支出及其产出绩效进行，评价结果清晰反映支出和产出绩效之间的紧密对应关系。

2.绩效评价方法

本次绩效评价采用的方法是指标评价、数据采集和社会调查。

120院前急救体系建设救护车及随车设备购置专项绩效评价指标

体系按照逻辑分析法设计，包括项目决策、项目管理、项目绩效三类指标，主要围绕资金使用、项目管理、资源配置等方面，客观分析项目的产出和效果，进而提出完善意见。整个评价框架构成体现从投入、过程到产出、效果和影响的绩效逻辑路径。指标体系为评分所用，需要基础表、问卷调查和访谈的支持。为完成绩效指标的分析评价工作，由项目组依据指标体系设计了基础表、调查问卷和访谈提纲。

基础表发放给项目承担单位协助填报并对数据的真实性负责，项目组对数据进行核实确认、汇总分析。为确保评价工作的客观性和科学性，在数据复核过程中发现的项目承担单位填报的数据与相关资料有差异的，项目组将做进一步深入调查。问卷调查采用随机抽样的方式进行，选取 90 名急救服务人员及 300 名 2018 年 4 月使用救护车的患者或家属为调查对象，分别发放调查问卷 90、300 份。

（四）绩效评价实施过程

项目组严格按照工作方案中确定的评价思路，通过研读相关文件资料、填写基础数据表格、问卷调查、访谈等方法收集相关数据。具体实施过程如下：

1.数据填报和采集

2018 年 5 月，项目组就所需采集的数据与市急救中心进行沟通，并收集项目资金使用情况、目标完成情况、项目管理制度与执行情况以及项目能力建设情况等相关资料，所有数据经核查后汇总，详见附件 2。

2.社会调查

根据工作方案中确定的调查对象、调查内容和抽样方式，2018 年 5 月，项目组以问卷调查的形式对急救服务工作人员开展满意度调查，共发放问卷 90 份，实际有效回收 89 份，有效回收率 98.89%。通过电话询问的方式对救护车使用患者或家属开展满意度调查，共拨打电话 300 个，获取有效信息 267 条。根据问卷调查结果，项目组撰写了

社会调查问卷汇总分析报告，详见附件 4。

2018 年 5 月，项目组采用半开放型访谈的形式对市急救中心相关工作人员进行了访谈，了解了项目组织、实施和管理的具体情况，并根据访谈情况撰写了访谈汇总分析报告，详见附件 3。

3.数据分析及撰写报告

2018 年 6 月，项目组根据绩效评价的原理和上海市财政局的要求，对采集的数据进行甄别、分析；同时，提炼结论、撰写报告，并与市卫计委和市急救中心保持充分的沟通，确保每个观点均有理有据后，形成最终的绩效评价报告。

（五）绩效评价的局限性

2017 年 120 院前急救体系建设救护车及随车设备购置专项（市级）有 4 项车辆、设备延期至 2018 年实施，截至报告撰写期，采购工作尚未完成，因此报告中部分指标评分根据 2017 年末情况暂定，与专项全部完成后评价结果可能存在一定偏差。

三、评价结论和绩效分析

（一）评价结论

1.评价结果

本次上海市医疗急救中心 2017 年 120 院前急救体系建设急救车辆及随车设备购置专项经费支出绩效评分结果为 87.16 分，根据相关规定，其绩效评级为“良”。其中 A 类项目决策得分 10 分，B 类项目管理得分 28 分，C 类项目绩效得分 49.16 分，具体评分结果如表 2 所示：

表 2：120 院前急救体系建设项目绩效评分汇总表

指标	项目决策类	项目管理类	项目绩效类	合计
权重	10	30	60	100
得分	10	28	49.16	87.16

2.主要绩效

基于指标评分以及对若干关键绩效环节的访谈调研和资料整理，得出如下综合评价结论：

市急救中心 2017 年 120 院前急救体系建设急救车辆及随车设备购置专项，立项依据充分，决策流程完整，总体组织比较规范，资金使用合规，项目产出目标完成情况良好，投入使用及时，延迟采购流程完整，2017 年按计划采购了救护车及随车设备，但延迟采购项目及时性存在一定偏差。此外，项目实施后未对急救服务关键指标产生积极反应，急救服务反应时间略有上升。

（二）具体绩效分析

1.项目决策类

项目决策类指标包括项目立项和项目目标两方面的内容，由 5 个三级指标构成，权重分为 10 分，实际得分 10 分，得分率 100%。各指标的业绩值和绩效分值详见表 3。

表 3 项目决策类指标评分结果汇总表

指标名称	指标权重	业绩值	绩效值
A1.项目立项			
A11.战略目标适应性	2	适应	2
A1 2.立项依据充分性	2	充分	2
A13.项目立项规范性	2	规范	2
A 2.项目目标			
A21.绩效目标合理性	2	合理	2
A2 2.绩效指标明确性	2	明确	2
小计	10		10

A11 战略目标适应性：2016 年上海市政府发布的《市政府印发〈关于深化本市院前急救体系改革与发展的指导意见〉的通知》（沪府〔2016〕12 号）和上海市卫计委发布的《关于印发〈上海市院前医

疗急救事业发展“十三五”规划〉的通知》（沪卫计医〔2016〕019号）等文件，都明确提出要推进上海市院前急救体系市区一体化管理、提升院前急救车辆装配置水平，推进院前急救体系信息化建设等建设目标。市医疗急救中心120院前急救体系建设项目的开展能够支持该战略目标的实现，符合发展政策和优先发展重点。因此，根据指标评分标准，该指标得分2分。

A12 立项依据充分性：2016年上海市政府发布的《市政府印发〈关于深化本市院前急救体系改革与发展的指导意见〉的通知》（沪府〔2016〕12号）和上海市卫计委发布的《关于印发〈上海市院前医疗急救事业发展“十三五”规划〉的通知》（沪卫计医〔2016〕019号）等文件，都明确提出要推进上海市院前急救体系市区一体化管理、提升院前急救车辆装配置水平，推进院前急救体系信息化建设等建设目标。此外，截止至2016年末市急救中心共配置救护车312辆，50%以上救护车服务时间超8年，已超出相关文件中对急救车辆更新报废使用时间，急救车辆亟待更新。因此，依据该指导意见结合市急救中心实际情况，开展120院前急救体系建设急救车辆及随车设备购置，符合市急救中心工作发展规划；与上海市卫计委、上海市医疗急救中心等各项管理等部门职责密切相关。因此，根据指标评分标准，该指标得分2分。

A13 项目立项规范性：本专项由上海市医疗急救中心于2017年申请设立，2016年11月4日，上海市卫生和计划生育委员会组织专家对本专项申报书进行论证评审并通过。本专项申请设立程序符合上海市医疗急救中心项目设立的相关规定，所提交的文件、材料符合相关要求。因此，根据指标评分标准，该指标得分2分。

A21 绩效目标合理性：项目组通过查阅和分析相关资料可知，市急救中心依据市政府和市卫计委发布的关于推进本市院前急救体系建设等相关文件精神填写了2017年绩效目标申报材料，本专项的项

目绩效目标依据充分，符合客观实际，基本能用于考核绩效目标与项目实施的相符情况。因此，根据指标评分标准，该指标得分 2 分。

A22 绩效指标明确性：项目组通过查阅和分析相关资料可知，市急救中心依据市政府和市卫计委发布的关于推进本市院前急救体系建设等相关文件精神填写了 2017 年绩效目标申报材料。根据实际情况以及以往经验，设置了 2017 年 120 院前急救体系建设项目在产出、效果以及影响力方面的指标，分别为采购 40 辆高性能底盘急救车；采购 5 辆负压急救车；采购 2 辆应急急救车辆（物资车、指挥车各 1 辆）；保障急救服务开展；提高人员队伍建设情况等等。因此，根据指标评分标准，该指标得分 2 分。

2.项目管理类

项目管理类指标包括投入管理、财务管理及项目实施三个方面的内容，由 9 个三级指标构成，权重分为 30 分，实际得分 28 分，得分率 93.33%。各指标的业绩值和绩效分值详见表 4。

表 4 项目管理类指标评分结果汇总表

指标名称	指标权重	业绩值	绩效值
B1.投入管理			
B11.预算编制合理性	3	合理	3
B1 2.预算执行率	4	86.91%	4
B 2.财务管理			
B21.资金使用情况	3	合规	3
B22.财务管理制度健全性	2	健全	2
B23.财务管理制度执行有效性	2	有效	2
B3.项目实施			
B31.项目管理制度健全性	4	健全	4
B32.项目管理制度执行情况	4	较有效	2
B33.政府采购合规性	4	规范	4

指标名称	指标权重	业绩值	绩效值
B34.合同管理情况	4	有效	4
小计	30		28

B11 预算编制合理性: 项目组通过核查分析本专项 2017 年预算申请材料得知, 120 院前急救体系建设项目根据以前年度车辆及设备采购经费以及通过询价的方式进行初步的估算, 后项目申报时预算亦经专家审核, 预算编制数量、单价明确细化, 测算依据合理。根据 2017 年末已签订合同金额来看, 除通信设备中手持及车载对讲机合同金额与预算金额差别在 25%左右外, 其余差别均在 2%以下。因此, 根据指标评分标准, 该指标得分 3 分。

B12 预算执行率: 根据项目相关财务资料, 项目了解到 2017 年度 120 院前急救体系建设项目财政资金预算批复为 65,657,350.00 元, 截至 2017 年末, 实际支出 5706378 2.75 元, 预算执行率为 86.91%。因四项车辆及监控信息化设备延期至 2018 年执行, 报告撰写时延期内容尚未执行完成, 因此, 本次指标评分时暂考虑未对延期内容未执行部分预算。拆分结转资金情况下, 2017 年末预算执行率为 98.94%。根据指标评分标准, 该指标得分 4 分。

B21 资金使用情况: 通过对本专项资金使用相关财务账目及记账凭证的抽查, 未发现本专项经费的使用与项目规定用途和项目内容不相符的情况, 专款专用率为 100%, 且资金审批流程规范, 会计信息真实、完整、准确、及时, 资金使用情况较好。因此, 根据指标评分标准, 该指标得分 3 分。

B22 财务管理制度健全性: 根据相关调研资料项目组了解到, 为进一步加强财务及资产管理, 规范财务行为、保障资金安全、, 保障资产的合理配置及有效使用, 上海市医疗急救中心编制并下发了《上海市医疗急救中心关于加强财务管理的若干规定》、《中心内部采购工作规定》等相关规定, 具有较健全的财务管理制度。因此, 根据指标

评分标准，该指标得分 2 分。

B23 财务管理制度执行有效性：在项目实施过程中，上海市急救中心严格按照财务管理制度执行，对专项资金独立核算，采购单据齐全、审核流程规范，会计信息真实、完整、准确、及时，付款凭证留存清楚。因此，根据指标评分标准，该指标得分 2 分。

B31 项目管理制度健全性：为保证 2017 年 120 院前急救体系建设工作持续有效开展，上海市急救中心严格按照《上海市政府采购管理办法》（上海市人民政府 1998 年发布）、《中心内部采购工作规定》（沪医救〔2015〕14 号）、市急救中心《医疗设备维护、报废制度》（2014 年）、《上海市医疗急救中心救护车管理制度》、《上海市医疗急救中心固定资产管理办法》（沪医救〔2016〕37 号）及《上海市医疗急救中心国有资产管理暂行办法》（沪医救〔2016〕40 号）等管理制度实施本专项。以上制度对本专项实施流程、质量控制进行规定，使其能得到有效管理，提高工作效率和质量，具有较为健全的项目管理制度。因此，根据指标评分标准，该指标得分 4 分。

B32 项目管理制度执行有效性：在项目实施过程中，上海市急救中心严格按照管理制度进行急救车辆及随车设备的采购、验收和投入使用。救护车及随车设备的日常管理方面主要由三个部门负责，装备部负责车辆及医疗设备的采购、配置、报废核实等具体工作，信息部负责通讯信息化设备的采购、配置、报废核实等具体工作，后勤部负责固定资产登记、清查、处置报批等总体管理工作。采购申请审核规范，验收入库手续齐全，固定资产登记及时。然而，2017 年项目实施过程中出现了部分采购的车辆及设备未在年内及时采购完成并导致项目延期的情况。另外，项目组发现自 2009 年以来市急救中心救护车及随车设备购置一般以一辆车配备一套设备，成套数量方式进行。在实际的救护车使用过程中，则存在车辆装备需求数量不一致、车辆设备报废年限不一致的情况。如通信设备中手持对讲机，实际需求配

备量是出车人员一人一台，现配备情况为一车一至二台，市急救中心跨省救护部救护车医疗设备配备需求与市民日常救护车配备需求不一致等。另外，原使用经济型底盘救护车时，救护车及电子设备报废年限均为 8 年，投入使用及报废年限相一致。而近年来采购的高性能底盘救护车报废年限为 12 年与电子设备报废年限不一致，在后续工作中，车辆及随车设备成套采购可能会产生可使用车辆数量与可使用设备之间的数量脱节的风险。因此，根据指标评分标准，该指标得分 2 分。

B33.政府采购合规性: 根据本专项的实施计划以及相关采购资料，项目组了解到本专项中的采购内容采购方式通过上海市财政局批复确定。2017 年 2 月对本专项中进口设备采购进行专家论证并将结果报送主管单位及上海市财政局。本专项中涉及采购方式更换的，市急救中心及时向上海市财政局申请并获得批复。此外，本专项中分散采购项目全部选择公开招标的形式进行。采购流程、申请、批复等流程依据齐全合规。因此，根据指标评分标准，该指标得分 4 分。

B34 合同管理情况: 项目组通过梳理本专项中急救车、随车医疗设备和随车信息及通信设备的采购合同、招投标文件以及项目具体实施情况，了解到本专项中采购通过政府采购的方式进行，合同内容多使用政府采购通用合同模板，合同中规定的工作职责、服务内容、质量要求在合同中一一明确，设备相关关键参数于招投标文件中列式清楚。合同中明确的市急救中心验收、付款责任有效执行，各车辆、设备合同、采购文件保管完好。因此，根据指标评分标准，该指标得分 4 分。

3.项目绩效类

项目效果类指标包括项目产出、项目效果及项目影响力三个方面的内容，由 9 个三级指标、17 个四级指标构成，权重分为 60 分，实际得分 49.16 分，得分率 81.93%。各指标的业绩值和绩效分值详见表

5。

表 5 项目绩效类指标评分结果汇总表

指标名称	指标权重	业绩值	绩效值
C1.项目产出			
C11.采购计划完成率			
C111.救护车购置计划完成率	6	100%	6
C112.随车医疗设备购置计划完成率	6	100%	6
C113.通讯及信息化设备采购计划完成率	4	100%	4
C1 2.验收完成情况			
C121.救护车验收情况	2	符合规定	2
C122.随车医疗设备验收情况	2	符合规定	2
C123.通讯及信息化设备验收情况	1	符合规定	1
C13.采购完成及时率			
C131.救护车采购及时率	2	基本及时	1
C132.随车医疗设备采购及时率	2	及时	2
C133.通讯及信息化设备采购及时率	1	及时	1
C14.投入使用及时性	3	及时	3
C 2.项目效果			
C21.硬件保障情况			
C211.救护车及随车装备维修率	4	降低 31.42%	4
C212.医疗设备维修率	3	降低 60.51%	3
C213.不良事件发生数	2	0	2
C2 2.服务保障情况			

指标名称	指标权重	业绩值	绩效值
C221.当班配置数 ²	3	下降	0
C22 2.急救服务次数	1	上升	1
C223.急救服务反应情况	3	增长	0
C23.社会满意度			
C231.急救人员满意度	3	80.39%	2.1
C232.患者（家属）满意度	6	82.12%	4.56
C3.项目长效管理及影响力			
C31.长效管理机制完善情况	3	保持	3
C32.人员保障情况	3	较不稳定	1.5
小计	60		49.16

C111 救护车购置计划完成率：2017 年上海市医疗急救中心计划购置 5 辆负压型救护车，40 辆监护型救护车，1 辆中型通讯指挥车和 1 辆中型物资储备车。根据项目实施材料，项目组了解到 5 辆负压型救护车、40 辆监护型救护车市医疗急救中心分别于 2017 年 8 月 23 号、2017 年 9 月 26 号根据合同验收条款验收完成并入库。中型通讯指挥车及中型物资储备车两种车型因目前国内没有相关成品，研发、改装工艺复杂 2017 年未能完成采购工作。2017 年 11 月上海市医疗急救中心向主管单位及财政部门递送了项目延期申请，并获得批复。因此，本次指标评分时，暂未对延期项目未完成部分予以扣分。根据指标评分标准，该指标得分 6 分。

C112 随车医疗设备购置计划完成率：2017 年上海市医疗急救中心计划购置 15 种 45 套随车医疗设备，包括大型呼吸机、呼吸气囊、脊柱固定板、静脉输液泵、头部固定器等。根据项目实施材料，项目组了解到随车医疗设备市医疗急救中心已于 2017 年 8 月至 11 月间陆续到货并根据合同验收条款组织验收入库。因此，随车医疗设备

² 当班配置数，即指救护车车辆出勤数。

购置计划完成率为 100%。根据指标评分标准,该指标业绩值为 100%,指标得分 6 分。

C113 通讯及信息化设备购置计划完成率: 2017 年上海市医疗急救中心计划购置 3 种 47 套 (45 辆救护车及 2 辆特种车使用) 通信设备和 3 种 45 套 (45 辆救护车使用) 监控及信息传输设备。根据项目实施材料,项目组了解到 47 套通信设备和监控及信息化传输设备中的 5 件车载智能终端于 2017 年 9 月到货并根据合同验收条款及资产管理辦法组织验收并入库。监控及信息传输设备中的 40 台车载视频、安全监控、信息集成及生命体征传输终端和 45 台电子病历移动书写终端都因首次采购此两类设备,前期产品调研时间较长,2017 年未能完成原定购置计划。2017 年 11 月市急救中心向主管单位及财政部门递送了项目延期申请,并获得批复。因此,因此,本次指标评分时,暂未对延期项目未完成部分予以扣分。根据指标评分标准,该指标得分 4 分。

C121 救护车验收情况: 根据相关调研资料项目组了解到,2017 年上海市医疗急救中心按计划购置的 5 辆负压型救护车于 2017 年 8 月 23 号按照合同约定的验收条款由 6 位专家进行验收经签字通过后验收单加盖急救中心公章。40 辆监护型救护车分别于 2017 年 9 月 26 号按照合同约定的验收条款组织由 8 位专家进行验收,经签字通过后验收单加盖急救中心公章。验收流程、验收人数符合相关管理辦法要求。因此,根据指标评分标准,该指标业绩值为符合规定,指标得分 2 分。

C122 随车医疗设备验收情况: 根据项目实施材料,项目组了解到,2017 年上海市医疗急救中心按计划购置的 15 种随车医疗设备于 2017 年 8 月至 2017 年 11 月间全部验收通过。验收单验收条款明确,经验收人签字完成后加盖中心公章。验收人数及条款与各合同条款一致,符合相关管理辦法要求。因此,随车医疗设备验收合格率为 100%,

根据指标评分标准，该指标业绩值为符合规定，指标得分 2 分。

C123 通讯及信息化设备验收情况： 根据相关调研资料项目组了解到，2017 年上海市医疗急救中心按计划购置的 47 套通信设备（包括 47 台车载 GPS 终端、47 台车载对讲机 47 台手持对讲机）和 5 台车载智能终端均于 2017 年 9 月底之前按照合同约定的验收条款由专业人员进行签字验收。因此，随车医疗设备验收合格率为 100%，根据指标评分标准，该指标业绩值为符合规定，指标得分 1 分。

C131 救护车采购及时率： 本专项 2017 年实施计划中，预计 2017 年 11 月完成 47 辆救护车购置。根据相关调研资料项目组了解到，5 辆负压型救护车及 40 辆监护型救护车分别在 2017 年 8 月 23 号和 2017 年 9 月 26 号送至合同约定地点并通过验收，采购完成。中型物资储备车及中型通讯指挥车延期至 2018 年执行，而根据 2018 年工作计划，该两项采购应于 2018 年 3 月启动招投标程序，但实际 2018 年 5 月委托第三方采购机构进入招投标程序。因此，根据指标评分标准，该指标得分 1 分。

C132 随车医疗设备采购及时率： 本专项 2017 年实施计划中，预计 2017 年 11 月完成 47 辆救护车购置。根据 2017 年工作计划及项目实施情况，15 类随车医疗设备于 2017 年 8 月至 2017 年 11 月间陆续到货，全部送至合同约定地点并通过验收。因此，随车医疗设备采购及时率为 100%，根据指标评分标准，该指标得分 2 分。

C133 通讯及信息化设备采购及时率： 本专项 2017 年实施计划中，预计于 2017 年 11 月底完成 47 台车载 GPS 终端、47 台车载对讲机、47 台手持对讲机和 5 台车载智能终端的购置。根据项目实施材料，以上通讯及信息化设备于 2017 年 9 月 29 号全部送至合同约定地点并通过验收。此外，延迟至 2018 年执行的集成传输终端及电子病历移动书写终端共于 5 月完成了招投标工作，确定了中标单位，符合 2018 年工作时间计划。因此，通讯及信息化设备采购及时率为 100%，

根据指标评分标准，该指标得分 1 分。

C14 投入使用及时率：根据相关调研资料项目组了解到，120 院前医疗急救体系建设项目按计划完成购置的 5 辆负压型救护车、40 辆监护型救护、45 套随车医疗设备、47 台车载 GPS 终端、47 台车载对讲机、47 台手持对讲机和 5 台车载智能终端全部于完成验收后的一个月内投入使用。其中 31 辆新增救护车投入市急救中心各分中心作为一线使用，14 辆新增救护车投入市急救中心总部作为应急保障车使用。因此，投入使用及时率为 100%，根据指标评分标准，该指标得分 3 分。

C211 救护车及随车装备维修率：项目组通过梳理相关调研资料了解到，新购救护车投入使用之前车辆及随车装备维修率较高，根据 2017 年救护车及随车装备维修记录，新购救护车投入使用之前（2017 年 1 月-10 月）平均月维修次数为 176 次，月平均维修率为 56.54%；投入使用之后（2017 年 11 月-2018 年 3 月）车辆及随车设备平均月平均维修次数为 120 次，平均月维修率为 38.77%。投入使用之后平均月维修率为使用前月维修率的 68.58%。因此，根据指标评分标准，该指标得分 4 分。

C212 医疗设备维修率：项目组通过梳理相关调研资料了解到，随车医疗设备购置到货时间大部分集中在 2017 年 11 月，12 月初全部配备到位，因此，指标评分标准由原 2017 年 1 月至 10 月数据对比 2017 年 11 月至 2018 年 3 月数据，修改为 2017 年 1 月至 11 月数据对比 2017 年 12 月至 2018 年 3 月数据。新购随车医疗设备投入使用之前（2017 年 1 月-11 月）医疗设备平均月维修次数为 13 次，维修率为 1.95%；投入使用之后（2017 年 12 月-2018 年 3 月）医疗设备平均月维修次数为 5 次，维修率为 0.79%。投入使用之后平均月维修率仅为投入之前的 39.49%。因此，根据指标评分标准，该指标得分 3 分。

C213 不良事件发生数：根据市急救中心业务开展情况相关材料，

未发生因新购救护车、随车装备及医疗设备使用而产生的不良医疗事件。因此，根据指标评分标准，该指标得分 2 分。

C221 当班配置数: 项目组通过梳理相关调研资料了解到，新购高性能救护车投入使用之前（2017 年 1 月-10 月）日平均当班配置数为 206.2 辆，投入使用之后（2017 年 11 月-2018 年 4 月）日平均当班配置数为 199.83 辆，较投入使用前配置数下降。因此，根据指标评分标准，该指标得分 0 分。

C222 急救服务次数: 对比 2015 年至 2017 年急救服务次数情况，急救服务次数每年保持 3% 以上增长。根据急救服务情况，项目组了解到，更新救护车及随车设备投入使用后 2018 年市急救中心第一季度保障了急救服务次数 94039 次，较往年同时段增长了 4168 次，增长率达 4.64%，较好完成了急救服务保障工作。因此，根据指标评分标准，该指标得分 1 分。

C223 急救服务反应情况: 项目组根据急救服务信息了解到，新购救护车投入使用之前（2017 年 1 月至 10 月）正常放车³率月平均为 51.67%，2017 年 11 月至 2018 年 4 月正常放车率下降至 45.79%；与此同时，新购救护车投入使用之前（2017 年 1 月至 10 月）急救服务反应时间月平均为 16 分 6 秒；2018 年 11 月至 4 月月平均反应时间为 18 分 11 秒，投入使用后急救服务反应时间较投入使用前延长。因此，根据指标评分标准，该指标得分 0 分。

C231 急救人员满意度: 为了解急救人员对采购车辆设备质量、项目实施后工作提升情况、总体满意度及相关建议。项目组向市急救中心急救人员发放问卷 90 份，回收问卷 89 份。通过统计问卷结果了解到大部分急救人员认为 120 院前急救体系建设专项实施后，救护车以及随车设备质量有很大提升，对提高急救工作效率有极大帮助，并

³ 正常放车是指自急救中心受理急救电话至调配出车之间在 5 分钟内的情况，相对应的迟缓出车是指急救中心受理急救电话至调配出车之间在 5 分钟以上的情况。

对本专项实施的各方面都较为满意。根据满意度计算公式得综合满意度为 80.39%，详情见社会调研分析报告。因此，根据指标评分标准，该指标业绩值为 70%，指标得分 2.1 分。

C232 患者（家属）满意度：为了解患者（家属）对车辆设备使用满意度及相关建议，项目组通过电话问卷方式，询问了 2018 年 4 月使用救护车患者或家属 300 名，获得有效信息 267 份。统计问卷结果了解到大部分患者（家属）认为救护车到达速度较快、急救人员专业性较高，服务态度较好，对急救工作整体较为满意。根据满意度计算公式得综合满意度为 82.12%，详情见社会调研分析报告。因此，根据指标评分标准，该指标得分 4.56 分。

C31 长效管理机制完善情况：根据相关调研资料项目组了解到，上海市医疗急救中心为保障院前急救工作顺利地开展，硬件水平提升，建立了较健全的救护车、设备使用管理制度，制定了中长期预算规划。对于往年审计工作、绩效工作中发现的问题，及时整改。2018 年制定了《项目资金管理办法（试行）》（沪医救〔2016〕40 号），进一步规范项目预算使用。针对院前急救服务中，影响服务效率的“压床”问题⁴，市急救中心也积极探寻解决方法，除了与上级主管单位及医院协调外，根据实际情况，调配安排了 3 台备用车，24 小时为“压床”救护车运送担架，并增加担架床数量，尽可能满足市民需求。因此，根据指标评分标准，该指标得分 3 分。

C32 人员保障情况：根据相关调研资料项目组了解到，上海市医疗急救中心对人员建设较为重视，2017 年共组织面试 30 场录用职工 63 名，对新录用的医师、调度员、救护员共 72 人进行岗前培训和带教，鼓励职工报考全国卫生中初级资格考试，2017 年通过 11 名。多次组织一线、调度及管理岗位人员进行多类型岗位复训。组织了 53

⁴ “压床”情况即在院前急救服务中，急救人员将患者送至医院后，医院直接使用救护车配置担架床进行急救，导致救护车在缺少急救装备情况下，无法执行后续急救工作的情况。

名调度人员、156名组织一线急救人员进行AHA BLS培训和考核，提高急救操作的规范性和有效性等。然而2017年市急救中心人员流动性仍然较大。录用职工63名，离职员工91名，尤其是急救(担架)员，录用8名，离职45名。因此，根据指标评分标准，该指标得分1.5分。

四、主要经验及做法、存在的问题和建议

(一) 主要经验及做法

1.进一步提升车辆装备水平与能级更新，为院前急救服务提供保障

为适应院前急救服务高强度、高损耗、高出车频率需要，更新具有高性能型底盘的急救车辆。配备在性能、体积、重量、稳定性、抗震性上满足院前急救需要的随车装备。在往年配备设备基础上，2017年增配了监护除颤起搏仪、自动心肺复苏机、气动力同步呼吸机等先进装备，进一步提升了现场心肺复苏、呼吸循环等救治工作质量，为院前急救水平提升提供了保障。

2.不断推进管理创新，积极探索信息化建设、分层救护新模式

2017年市急救中心积极探索院前急救信息化管理的新模式，增配集成传输终端及电子病历移动书写终端，推进急救资源统一信息平台展示、统一调度、统一电子病历和统一生命特征传输。在市卫计委信息处的协调支持下，市急救中心已与市医院医保办、医保中心等机构就项目建设内容逐一梳理讨论，明确了信息化了建设内容。

此外，推动“962120”非急救专线上线，剥离非急救用车需求，保障急救用车需求。根据非急救转运用车特点，开发了微信预约服务，减轻服务调配工作压力。根据信息化社会发展，开通“移动支付服务”方式，实现了院前急救收费现金与移动支付一体化的模式等。

(二) 存在的问题

1.中型物资储备车采购进度滞后于计划时间安排

延期项目 2018 年工作计划中，中型物资储备车预计于 2018 年 3 月进入招投标程序，6 月完成招标工作，9-11 月完成全部采购工作。根据项目组了解，因中型物资储备车尚无相关车辆改装前例，对其内部设计、相关技术参数的确定花费时间较长，截至报告撰写期间，中型物资储备车处于参数审批阶段，滞后于原计划两个月。

2.救护车及医疗设备管理待进一步提升

现阶段救护车车辆及随车设备资产管理制度较为健全，各环节责任明确，但全过程管理中未统筹梳理车辆及装备需求情况，存在一定的管理风险。救护车及随车设备采购时，主要根据车辆的更新需求及车辆增配计划确定采购数量，自 2009 年以来一直以一辆救护车配备一整套医疗及通讯信息化设备的方式由装备部及信息部进行采购。

而从 2017 年末固定资产情况来看因救护车、各类医疗设备、信息设备报废年限不一、使用需求情况不一、损耗情况不一，救护车与设备之间、各类设备之间数量存在较大的差异（见附件二），现在主要通过救护车之间设备的调配以保证当班救护车设备齐备。今后随着救护车底盘配置水平的提高，使用年限的增长，救护车及各类设备使用年限差距将进一步拉大，可使用车辆数量与可使用设备之间的数量存在脱节的风险。

3.新购救护车投入使用后未能对急救服务水平产生积极效益

根据项目组对 2017 年 1 月至 2018 年 4 月急救服务相关情况的了解和梳理，新购救护车投入使用后，市急救中心救护车总量从 312 辆增至 314 辆，市民日常急救车从 222 辆提升至 228 辆，用于保障不断增长的急救服务需求。新购救护车投入使用后保障了 94000 余次急救服务，较 2017 年同时段服务次数提高了 3%。与此同时，新购救护车投入使用后，救护车每日当班配置数却有所下降，自投入使用前的 206.2 辆下降至 199.83 辆，出勤率从 66.09%下降至 63.64%。此外，急救反应情况亦欠佳，延迟出车率上升近 10%，平均急救反映时间也

从 16 分 06 秒上升至 18 分 11 秒。根据项目组访谈了解，急救服务保障情况下降原因主要在于急救人员配备不足。2017 年市急救中心人员流出情况较为明显，共聘用人员职工 63 名，离职员工 91 名，一线人员中急救（担架）员尤其明显，共录用 8 名，离职 45 名。人力资源的不足限制了现有救护车出车数量，难以发挥最大效用，难以缓解总体急救服务供应紧张的情况。

此外，根据院前急救建设深化改革文件及十三五规划，在后续的几年中急救车数量将持续增长，到 2020 年市急救中心将达到近四百辆救护车规模，根据现救护车及急救人员配比情况，还存在 300 名左右一线急救人员缺口。

（三）改进措施

1.抓紧中型物资储备车采购工作，保障年内实施完成

建议市急救中心抓紧实施 2017 年延期项目采购，中型物资储备车的采购工作因无前例参考，设计及参数确定工作较为复杂，较 2018 年工作计划滞后 2 个月，建议抓紧后续的采购工作，保证中型物资储备车能及时完成采购工作并投入使用，提高市急救中心应急保障水平。

2.设置救护车及随车设备统计表，统筹梳理车辆及装备需求情况

建议市急救中心除由后勤部主要管理的固定资产明细账外，设置救护车及随车装备统计表，整合救护车配备情况、随车医疗设备配置情况、随车通信设备、监控信息设备配备情况，由负责救护车及设备调配的装备部及信息部确定相关工作人员一同负责。表中梳理明确各类任务救护车需求量、计划配备数量、现有车辆数量、与之相对应的各类设备需求量、设备数量、车辆及设备可使用年限等内容，以便及时掌握救护车及设备配备情况。区别于固定资产明细账，建议于每年年中申报下一年度预算之前进行统计盘点，便于明确下一年度救护车及各类设备的采购需求，加强预算精细化管理。

（四）相关建议

完善中长期人才建设管理计划，提高院前急救人才保障情况

从中长期计划来看，对院前急救体系网络建设、服务设备提升、信息化水平提高等内容已有明确建设计划，建议后续进一步完善院前急救人才储备的配备标准，从而充分调动新增急救车辆及设施，提高急救车辆投入使用对急救服务水平的积极效益。

从人员管理上来看，急救（担架）员、急救医生、救护车司机三类一线急救人员中急救（担架）员队伍稳定性最低。同时，在社会调研问卷的开放性问题中急救人员反映了在急救一线工作强度大、工作压力大、收入不符合心理预期等情况。

项目组与市急救中心人力管理相关人员进行访谈了解到，一线急救人员流出的主要原因有两点，一是急救医生职业发展较为狭隘，二是急救辅助人员收入水平较低、工作强度较大。针对急救医生人员问题，市急救中心通过学员定向培养、公立医院医生至急救中心轮岗制度⁵等措施，能基本保证队伍稳定，而急救辅助人员方面，因薪酬标准无法提高，尚未找到较好的解决措施。现在急救（担架）员与司机二类辅助急救人员收入根据每年市人社局发布的政府购买服务薪酬标准确定。在实际工作中，由于急救工作的特殊性，急救人员常年处于24小时待命状态，根据急救需要加班工作，而此类加班部分的绩效工资、薪酬标准无法给予标准外的报酬。

建议在加强一线急救队伍建设的前提下，着重关注急救辅助人员群体，积极与主管单位及市人社局等相关单位接洽，争取提高急救辅助人员收入水平，例如可根据现薪酬标准，通过合理测定急救辅助人员标准工作时长及强度，确定加班工作薪酬标准，对标准时长外的加班工作以标准收入外的加班薪酬，将工作情况与收入情况联系更紧密，奖勤罚懒，充分调动工作积极性，从而提高队伍稳定性。

⁵ 关于印发《关于进一步加强本市公立医疗机构临床主治医师到基层医疗机构定期工作的意见》的通知（沪卫计人事[2014]153号）

五、附件

- 1.绩效评价工作底稿
- 2.基础数据表
- 3.访谈汇总分析报告
- 4.问卷调查汇总分析报告
- 5.合规性检查报告

上海立信资产评估有限公司

2018年6月15日