



中国科协学会学术部 编

新观点新学说学术沙龙文集

87

第三支力量——城市社区保护 公众生命健康的医学救援



中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

新观点新学说学术沙龙文集(87)

第三支力量——城市社区保护 公众生命健康的医学救援

中国科协学会学术部 编

中国科学技术出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

第三支力量：城市社区保护公众生命健康的医学救援 / 中国科协学会学术部编 .—北京：中国科学技术出版社，2015.5

ISBN 978-7-5046-6849-3

I . ①第… II . ①中… III . ①社区—急救 IV . ① R459.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 005028 号

选题策划 赵晖

责任编辑 赵晖 夏凤金

责任校对 何士如

责任印制 张建农

出 版 中国科学技术出版社

发 行 科学普及出版社发行部

地 址 北京市海淀区中关村南大街 16 号

邮 编 100081

发行电话 010-62103130

传 真 010-62179148

投稿电话 010-62103182

网 址 <http://www.cspbooks.com.cn>

开 本 787mm × 1092mm 1/16

字 数 150 千字

印 张 7.25

印 数 1—2000 册

版 次 2015 年 6 月第 1 版

印 次 2015 年 6 月第 1 次印刷

印 刷 北京长宁印刷有限公司

书 号 ISBN 978-7-5046-6849-3 / R · 1834

定 价 18.00 元

凡购买本社图书，如有缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换。

倡导自由探究

鼓励学术争鸣

活跃学术氛围

促进原始创新

序 言

“第三支力量”，这个命题令人感到陌生又似乎扑朔迷离。通俗地讲，是维护现代社会、社区居民、公众生命安全的医学救援力量。简言之，是救人的力量，是“急救”或“救护”。

那为什么不直接地称其为医学救援，或急救、救护呢？道理很简单，因为这第三支力量往往要与第一支、第二支力量协同开展进行。也就是说，维护现代社会、社区居民、公众生命的安全，还需要有两支重要力量的支持与配合。

这是一个崭新的话题。但我已经用了半个世纪的心血与实践，而且愈来愈感到它的重要，不仅需要医疗卫生界的同行们关注重视，还要公安、消防及社会诸多公共服务部门，乃至全社会的关注重视，更要得到政府的强有力的支持才能实现。只有这样，以医学救援为主体的“第三支力量”才能在我国建立并发挥其救死扶伤的作用。

现在，我们已经到了必须而且有可能尽快地建立第三支力量的时机了。这是因为随着中国国力的日益增强，在世界政治、经济、科技、文化等领域更为活跃，面对城市常态下的各种急救事件大量增多，又受到国内外多种灾难突发事件的威胁。随着全球经济一体化，人类交往日益频繁，医学救援一体化的“国际化”（与国际接轨）已成必然趋势。如果我们再是仅仅依靠传统的医院、城市急救中心、站工作的医护人员，从意识理念到知识技能、装备、模式、运行等已无法适应立足于医院外社区各种环境及重大灾害现场的紧急医学救援需求，无法有效（更不用说高效、事半功倍）救护伤病人。需要用现代救援理念和科技，学习借鉴发达国家成熟的理念和实践，建立我国医学救援的第三支力量。

自 20 世纪 80 年代初至今，我百余次地对此撰写相关的文章，向包括我国最高领导人在内的各级领导和向包括中央在内的各级政府提出建议，这些见意近年来愈来愈受到有关部门的重视。在中共第十八次全国代表大会召开前夕，即

2012年11月7日，应国家行政学院之邀，我作了《第三支力量——论城市社区保护公众生命健康的医学救援》的学术报告，受到与会者的关注。今年，又蒙中国科协领导及有识之士支持，以此为主题举办了第87期沙龙，众多专家发表真知灼见，令我欣慰之至。在建立了第一支力量“警察的治安”，第二支力量“消防的救灾”之后，相信第三支力量“救命”队伍的建立，必将会大大地保护居民、公众的生命安全及身体健康。

李宗浩

目 录

第三支力量——论城市社区保护公众生命健康的医 学救援.....	李宗浩 (3)
利用第三支力量与志愿者队伍提高医学救援能力 ——城市社区医学救援新模式的探索与思考.....	江旺祥 (22)
区域性综合性多功能医学救援人才培养基地的建设	吴永平 吕建农 (31)
开展培训、政府免责，是建设“第三支力量”的重要基石	金 辉 (36)
人群脆弱性评价在灾难预防和灾难救援中的关键作用....	曹广文 (41)
应急救援中的第三支力量——志愿者在行动.....	谷文立 (50)
海上医学救援发展态势与展望.....	钱阳明 (61)
杭州公交车纵火事件救援过程的思考.....	应旭旻 (72)
推行远程医学救援，最大限度地发挥第三方力量的 作用.....	金守福 (79)
加强医学救援志愿者队伍的建设与管理.....	吕建农 (86)
专家简介.....	(90)
部分媒体报道.....	(102)

会议时间

2014年7月25—27日

会议地点

杭州之江饭店

主持人

李宗浩

李宗浩：

各位专家大家早上好，中国科协第87期学术沙龙现在正式开始。今天的沙龙和我们历来举行的学术报告会，无论是形式还是讨论的风格都有明显的不同，这也是一种创新。首先请允许我代表本次沙龙的承办单位，向在百忙中从全国各地前来参加沙龙的嘉宾和代表表示热烈的欢迎和衷心的感谢！

主办单位中国科协非常重视和支持中国医学救援协会。我很荣幸地能够担任第87期学术沙龙的主持人，今天将针对“第三支力量”——社会志愿者，这么一个重要、现实的问题进行讨论。一线救援在经济迅速发展的现代社会是个重要的专业。我们现在一方面在享受现代文明阳光，同时，也不时地被灾害的阴霾所笼罩，近十多年来大家都体会到了。所以这次沙龙要在学术的层面上，在学术的脉络上来进行讨论。我们要促进原始创新、活跃学术氛围、鼓励学术争鸣、倡导自由探究。

中国医学救援协会自从成为中国科协的团体会员的几年来，深切地感受到医学救援事业是一步一步地往前走，而中国医学救援事业可以说是一片尚未或者是刚刚开垦的处女地，在学术上处在一个萌芽时期，还没有获得社会的广泛理解认可和实质支持，在这个时候中国科协给我们提供了这么好的学术平台，所以我们要治学严谨地带领这支队伍，同时要切合实际，为社会做出贡献。今天来的专家学者，既是这次沙龙的积极参与者，也是社会医学救援中的骨干和重要力量。

今天的主题发言是第三支力量与志愿者队伍。什么叫第三支力量？我们首先回顾一下。可以说近半个世纪来，我们面临着一个比历史上任何时期都更频繁、广阔、更新的“灾害谱”。地震、洪水、矿难、台风、车祸、塌方等事件，如美国的“9·11”恐怖袭击，印度尼西亚的海啸，我国“5·12”汶川地震以及日本“3·11”地震。20世纪以来形势是非常严峻的。联合国大会将20世纪最后的10年作为“国际减灾十年”。十年减灾结束的时候联合国得出了两个理念，其中一个是使21世纪成为安全的世界，同时提出建设灾害的预防文化。我国也做了努力，成立了中国灾害防御协会救援医学会，一直到2008年年底成立了中国医学救援协会。过去的医疗，包括我们现在好多医疗系统的协会和学术，基本上都是在医院的围墙内（除了一部分公共卫生以外）。现在，我们这个中国医学救援协会，基本上是从医院的围墙延伸出来，或者是走出了大门，我现在讲的就是第三支力量。第一支力量是警察，第二支力量是消防，第三支力量是医学救援，我是这样定义的。我们重视警察的治安、消防的救灾，但是忽略了在现场、在社区面对常态和突发事件的医学救援，我认为这三支力量同样重要。

第三支力量——论城市社区保护公众生命健康的医学救援

◎ 李宗浩

我们重视警察的治安、消防的救灾，但忽略了医学救援在现场的救命。

20世纪80年代，欧美日等发达国家（以及我国香港）基本上完成了警察、消防、急救三者在组织体制上的联合一体，工作运行上的有效机制，处置配合上的迅速有序，使得城镇社区日常即常态下的急救和意外伤害即突发事件在现场得到及时处理（包括呼救的受理、指令的发出）。如美国众所周知的“911”系统。现场医学救援的加入构成的急救医疗服务体系（EMS），其工作量居警察、消防之首。警察、消防、急救成为现代城市社区常态下维护社会稳定的三支力量。当遇到重大灾害群体伤害事件时，这三支力量更发挥了主体的救援作用。与此同时，再有相关灾害救援部门、人力、物资的及时加入，统一指挥和行动。2001年美国“9·11”事件的现场救援，证明了上述三支力量，证明了EMS的急救医助（paramedic）、急救技士（EMT）现场的医学救援的实际能力和职业操守，得到了政府、社会、公众及学界的充分肯定。美国及一些国家近年来对此进一步的完善，使EMS的组织能力得到了进一步的提升。

我国恰恰处于长期以医院“围墙”内治疗为主的模式，来处置发生在围墙外无论是常态下还是突发灾害事件的急救，其结果不仅不是事倍功半，而是难以开展。为此，我认为在我国城市社区，应参照发达国家和我国香港的急救体制成功经验，对现有的医疗急救组织体制及运行模式必须进行改革，“裂变”成“第三支力量”。中国的急救应演变成急救医疗服务体系（EMS），以适应常态下和灾害事件的急救，并且对急救做真正意义上的普及，培训“第一目击者”，维护城市社区安定、国民生命安全，达到自救互救的目的。

这种改革应称为“裂变”，确切地讲是急救即立足于医疗卫生部门又融入社会安全体系，这是一场急救的“革命”。卫生行政医疗机构的领导者应理解支持，医护急救人员应身体力行，而政府及相关层面的领导者应以科学发展观引导、实施该项革命性的改革。

一、历史沉淀的回顾

现代医学科学的形成是由“慢”到“急”（慢性病到急重症），现代医学科学自19世纪形成以来的近200年间，取得了举世瞩目的进展。医学科学的不断进步，标志着人类在与自身、社会、环境、自然的发展协调中已逐步取得主动。

医学科学进展的排列程序大致为，先是对于生命过程中的各个阶段，生理病理、人体组织解剖学的多个系统，慢性疾病的治疗研究，然后才是对于危重急症及意外伤害的医院内的救治和少量研究。而在医院外，如家庭、工作环境、公共场所等现场，对危及生命等紧急事件的有效急救，对心跳呼吸骤停的急救即复苏还只有半个多世纪的历史。

至于对灾害事件中受到伤害的人员的现场急救，在50年前几乎是一片空白。尽管在历史上曾经发生过那么多次严重的自然灾害，但无论从科技文献，到人文记载，还是历史回忆和坊间流传，我们很难找到因灾害而采取医学救援的有价值的资料。

同样遗憾的是，无论是第一次世界大战还是第二次世界大战后，没有出现像南丁格尔、亨利·杜南这样有爱心及智慧、影响深远的人物。战场救护的理念，对于日常急救尤其应用于灾害事件救援的重要性、普遍性没有进入到正常社会中。究其历史原因之一是，20世纪中叶前全球灾害发生相对较少，间隔时间又长，危害远非战争。

20世纪后50年，社会相对稳定，经济发展，尤其70年代后高科技在世界范围内的迅速渗透，使人类相互交往、彼此关系密切的广度、深度达到了前所未有的程度。城市化进程加快，密集的人群需要依赖资源（饮食供应、能源）和公共卫生（污物、废水处理）。越是现代化生活的人群，他们更不能自给自足，成为依赖性强的人群。而现代化城镇的林立，社区的遍布，却是十分脆弱的地域，极容易受到包括恐怖在内的灾害袭击，迅速造成瘫痪。至于流行病等公共卫生突

发事件，也易于在密集的人群中传播；喷气式飞机的频繁起飞降落，地球这端的“天涯”传染病轻而易举地在一天内传播到“海角”的那边。

随着人们生活工作节奏的加快，寿命的增长，医学模式的转变等，对于越来越多的危重急症和意外伤害事故尤其是灾害突发事件，提出大量的、高水平的紧急医疗需求，促使加速了在传统的现场救护的基础上产生了现代急救医学。现代急救医学又凭借高科技的“翅膀”，使急救医学的内涵日益丰富、外延更为扩展。灾害医学既是其主要内容之一，也是延伸。事实上，灾害医学与急救医学很难区分，只不过两者在造成危重伤病人的原因、环境的不同，以及人群受害人数等不同罢了。

1976年，国际上著名的麻醉科、内外科医生在德国美茵茨（Minze）发起成立了急救、灾害医学俱乐部，不久，即更名为世界急救、灾害医学协会（World Association for Emergency and Disaster Medicine，WAEDM）。到了20世纪90年代初，因世界频频发生灾害，更名为世界灾害、急救医学协会（WADEM）。现在除了医疗卫生系统外，有更多的相关部门如警察、消防、保险、市政、工程、社区等机构的人士参加了协会。

灾害、急救医学协会是在社会进步中孕育、成长，也是人类在享受文明阳光的同时不断受到灾害阴霾的笼罩下催生、发展。

二、欧美的急救服务

20世纪80年代初、中期，欧美等发达国家的急救工作经历了起步和早期发展阶段，随着社会的需求、运行的实践、法制的建设、相互的借鉴，原来的急救体制和运行状况已难适应社会、社区现实工作生活的基本要求。为此，一方面政府的重视和财政的加大投入；另一方面，“急救”逐步由医疗卫生部门一家独管或管得不力的状态中游离出来，普遍地由市政当局主导，24小时全天候服务，随时接警出动。而消防又由昔日的“救火”队扩展并逐渐演变到综合的“救灾”队，并成为城市救灾、救人、救火的主体部门。

医疗急救纳入了消防体系是顺应了社会发展和客观需求。20世纪80年代后，现代社会生活、工作模式，有相当部分伤病员需要“救援”状况与以往发生较大变化。即使在常态下，如车祸、旅途、景点急救，以及工作场所、家庭环境中遇

到的首先需要予以脱离险境，然后才能对伤病人给予直接的急救，这一切，医生、护士是难以实施的。而消防体系具备适应了这一基本需求，并且采取增加对其进行现场医学救援知识和技能的专业教育培训。这类消防队员本身具备的救火救灾的职业教育、体能素质的 1，再加上适于现场医疗急救“再教育”的 1，于是 1+1 的技能构成，充实、提升了如美国“急救技士 EMT”。地方政府面对日常大量的居民需求和频频发生的交通、意外事故，以及偶然发生但影响社会安定的重大群体性突发灾难事件等，为了“保一方平安”，对急救体制从紧急呼救到付诸实施的全过程的机构设置，基本上都采取隶属于市政当局，建立 24 小时全天候的专业急救机构和服务，即城市“医疗急救服务 EMS”。

Emergency Medical Service (EMS)，它是隶属于当地的政府，公共服务，而并不是属于卫生行政部门的。它的服务又往往以“消防” (Fire)，有时也与“警察” (police) 联系密切。Fire 和 police 的服务也常常需要得到 EMS 的协助。所以，这三者构成了维护城市安全、保护公众生命的基本综合力量。而医学救援的行业、学术团体、大学的急救医学专业的著名的专家学者，多是当地 EMS 的医学救援的领导者 (Medical Director)，负责 EMS 人员的医学救援技能的教育培训与提高，日常医学救援的高层管理。

所以，由 20 世纪 80 年代至 21 世纪初，欧、美、日等发达国家的急救体制基本上都是以美国 (及北美加拿大) 的 EMS 形成一体。尽管不同国家有其本身原有特点，但随着人类交往频繁尤其是全球经济一体化，EMS 越来越适应现代社会需求。如在急救起步较早、普遍受到国人重视的日本急救，本有较好的消防体系，但其医学能力不足，近十几年来在消防队员的技能和救护车医疗装备上“大力加强”，已有了长足的进步，在 2011 年 3 月 11 日宫城县发生 9 级地震并引起海啸，以及随后核泄漏等救援上发挥了先锋、主力的医学救援作用。

EMS 承担常态下急救自不待言，而在重大灾害事件、群体伤害救治上，如 2001 年美国“9·11”特大恐怖事件也得到了考验。EMS 中的急救人员 (Paramedic, EMT) 的职业道德和救灾、救人的能力为社会和国际急救界同人充分肯定。美国亚特兰大、洛杉矶夏季奥运会以及 2002 年盐湖城冬奥会的运动场馆的医学救援力量，主体部分也是当地的 EMS。

三、中国急救的“软肋”

20世纪50年代我国在全面学习苏联的态势下，一些大中城市开始建立专业急救机构——急救站，隶属于卫生行政部门，承担城市居民的日常急救和公共场所重大突发灾害事件的医学处理，并向公众普及基础急救知识和技能。在大城市如北京、上海开始建立急救网络，缩短急救半径，以尽快到达现场。

当时在国家刚刚解放、经济尚处于困难之中，政府即能重视并开展这项工作，对于公众而言，这是“雪中送炭”，是受到欢迎的，是政府的“德政”。但是，由于经济的制约及有关部门对此的重视程度，以及传统的医学模式，急救站机构条件及人员工作状况差等诸多因素，急救工作总体发展很慢，技术水准不高，多限于现场急救和运输，难以满足市民所需。当20世纪60年代后国家经济有所好转，急救工作刚开始受到重视，不久，爆发了“文化大革命”，使事业受阻。

20世纪80年代初，1980年中国十个大中城市急救站创建并得到了卫生部的支持，在北京召开了新中国成立以来第一次急救工作会议。不久据此颁发了中华人民共和国卫生部《关于加强城市急救工作的意见》的文件。文件指出，急救工作对于国家建设和人民健康的重要作用；明确急救站的性质和任务，对医院成立急诊科等也作了相应规定。同时成立了中国急救医学研究会，加强急救机构、急救医学工作者的联系和学术交流。这次会议及颁发的文件，有力地促进了80年代改革开放形势下急救医学事业的发展，开创了我国急救事业发展的新阶段。

1982年，首都的北京急救站在国家外经贸部、北京市人民政府的支持下，与意大利政府外交部商谈共同建立现代化的北京急救中心项目，谈判成功，得到意大利政府800万美元赠款后，重庆急救中心项目也随后建立。1987年后，卫生部及世界银行关于区域性卫生项目中，“急救”也列为重点之一。在现代急救管理理念和发达国家在此领域成功经验基础之上，结合中国国情，选择较发达地区（浙）和待发展地区（赣、陕）三省六市建立参照欧美国家的成功经验，尤其是城市急救网络体系和公众参与的“大急救”理念的急救中心。

应该说，在20世纪80年代的十年间，我国的急救事业紧随改革开放，迈出了第一步。它的启动与发达国家正在大力发展的急救事业基本处于同一时期。

正如历史上某些事业在发展中的曲折一样，由于医院框架的传统作用，急救机构直接领导者的理念、知识的局限，部门利益左右，以及体制机制的影响等诸多原因，致使我国第一个现代化的急救中心未能按照国际先进的成熟模式和中国政府高层及卫生部的理念，不能执行北京市政府在1988年对北京急救中心开业方针正确、明确的批示，北京急救中心要以院外急救为主，形成城市急救网络，缩短急救半径，提高现场急救水平，加强公众急救教育，开展现代急救医学的研究教育，千万不要把急救中心办成医院，科学的、正确的批示得不到落实，而是办成了医院模式。但事实上却办成了医院的模式。由于北京的地位、急救中心的实况不可避免地影响了其他城市在创建急救中心、站及功能，在行业学术上也趋向医院内的急诊框架，急救学术制约在医院的“急诊”之中，急救行业是在医院协会之内。这种现状就使得在20世纪90年代到21世纪初的几年间，在急救的发展进程中举步维艰。

随着国家城市化进程和经济的迅猛发展，尤其是突发公共事件灾害事故的频频发生，医院模式、不形成急救网络结构的急救中心体制，已无法适应形势，现实促使这种急救体制必须尽快变革。“急救社会化，结构网络化，抢救现场化，知识普及化”的现代急救理念，针对当时以医院模式办急救中心而提出的“大院外、小院内，大网络、小中心，大科教、小机构”的原则，也逐步被接受。尤其在中央及北京市政府的关注、指令下，2004年政府采取了将急救中心设置的病床撤销等重要措施，重申了急救中心的功能，使急救事业开始迈向正常的、现代的、与国际同步的轨道。

但是，长期形成的医院为模式办急救专业机构的理念、以医院“围墙”的知识技能为主导的运转，使得我国的急救事业难以适应现代化社会发展和切实的需求，与国际成熟先进的“急救医疗服务”（EMS）难以接轨，在急救普及上，也难以开展“志愿者”队伍中十分重要的“第一目击者”教育与实践。

医学救援体系“软肋”更表现在：

（1）政府统领医疗救援工作的体制、机制尚未建立，各相关部门机构缺乏协同。医学救援是一个“大救援”理念和行为。政府虽在采取措施解决这一问题，但仍没有一个专门机构来全面系统研讨我国现代救援事业的发展和相关的诸多实际问题，仅仅协调“大救援”是远远不够的。

(2) 我国医学救援发展滞后，对医学救援总体而言仍多理解为医院的急救急诊，难以应对在现场发生的各类灾害、事故。目前我国尚无专门的医学救援研究机构、人才培训基地，救援医学也没有纳入医学院校的教学内容。“救援医学”至今没有学科，在科学领域里没有“名分”，没有“户口”，只能时而用“急诊”、“公共卫生”扭曲地来申请课题、项目，极不正常。医学救援科研项目缺乏，即使个别城市设立的急救课题仍是以医院模式框架于现场，致使在我国频发的各种灾害事故中缺乏理论的指导，经验的借鉴，处于被动应付的局面。

(3) 院外医学救援的组织形式和筹资渠道单一，全部由政府来办的“独家经营”，缺乏“急救社会化”理念，没有发挥社会多方的积极性，没有利用社会支持、民众参与的资源。我国除了政府部门举办的医疗救援机构之外，没有相关的政策来支持、扶植民间社团来辅助政府部门开展医学救援事业。

(4) 我国医学救援模式不规范，与国际通行的管理体制不接轨。发达国家普遍对院外医疗救援建立了全国统一的模式，并已收到明显成效。一般都是由消防体系中的医学救援部门承担急救任务，与警察、消防实行统一的呼救号码。从事这一工作须经过专业训练，有执业资格，适应现场工作的医学救援人员。

统一呼救号码（如美国“911”，日本“119”，我国香港“999”）实质上反映了救援的一体化和综合性，适应了现代社会社区对突发意外伤害以及危重急症的处理需求，从而达到及时、有效急救伤病人之目的。我国现行的由政府卫生系统管理的医疗救援部门，其理念、模式、结构、知识、技能难以在现场有效地开展对包括恐怖事件在内的各类意外事故之处理，此次汶川地震的救援中，此“软肋”暴露更为突出，今后工作难度将更大。

(5) 社会急救资源，尤其是国民经过规范培训教育而获政府授予的（或主管部门授权的机构）“第一目击者”是急救的重要力量，在我国长期以来开展较差或严重不规范，致使这支重要的为数最多最能在现场发挥作用的广大人群无法及时、有序、有效地参与CPR.AED等，未能在现场得到法律认可“免责”的参与。

四、建立“第三支力量”

我国在全面建设小康和当今城市化进程高速发展的大背景下，在应对严峻的

突发灾害挑战和常态下公众对急救需求急迫增长态势下，以警察、消防共同形成保障安全、维持秩序、救护生命的常态体系中，城市社区建立的医学救援为主体的“第三支力量”已是当务之急。而警察、消防、急救这三支力量在欧美发达国家已有成果成熟的经验。

人类文明的成果应该共享创建、实施“第三支力量”，我们有历史重任更有现实责任。

(1) 以国家利益为最高原则，整体规划我国医学救援体系，统一规范医学救援模式。建议国务院统筹协调有关部门，把我国城乡医疗救援体系的建设和四个应急体系纳入国家统一的救援体系。从国家的整体建设出发，对医学救援体系进行系统的规划。中国的急救体制应当与国际 EMS 相同步，并根据国情作相应调整。

(2) 尽快统一全国紧急呼救号码。这不仅方便民众，更有利于救援资源的整合利用，各类救援机构行动的统一、协调、高效。具体步骤早期可“统一接管、分类处理”。

(3) 由国家设立课题项目，明确关于医学救援体制、机制与法制建设的科研项目，为国务院及卫生部等有关部委制定政策、实施行动，提供科学、实用依据，避免克服当前头绪纷杂、研非所长、教非所学、普遍开花的状况而浪费国家科研、培训项目经费。

(4) 发挥非政府社团组织参与医学救援事业，扶植民间救援研究培训机构。社团、研究培训机构，开展对专业机构的体制、机制及人员的知识技能、装备标准规范（尽量国产化）的研究，对专业、民众进行现代救援培训的教育。

根据我国香港特区的做法，以政府主导支持、社会上的医学救援志愿者组织成立的“香港医疗辅助队”是一个成功的经验。不仅参加救援培训且捐助钱财，减少政府开支。由社团组成的医学救援志愿队，它将是专业救援机构的重要补充，使现代城市紧急救援体系更加完善，紧急救援机制更加健全。

(5) 创建我国医学救援学科建设，加强医学救援人才队伍建设。目前我国徐州医学院在 2005 年创建的这门新学科的工作，已受到有关方面的重视。2010 年又建立了救援医学研究所，开设“医学救援”课程。

根据国际上成功经验，专门为从事 EMS 的“紧急医助”“急救医助”“急救