

2014年度上海市浦江人才计划项目申报

各学院(部):

为进一步支持和鼓励海外高层次留学人员来沪工作和创业,优化上海自主创新发展环境,上海市人力资源和社会保障局、上海市科学技术委员会联合启动实施2014年度上海市浦江人才计划项目申报工作。

一、资助对象

- (一) 应聘来本市从事自然科学、社会科学研究和工作的留学人员及团队。
- (二) 在本市创办企业的留学人员及团队。
- (三) 其他本市特殊急需的留学人员及团队。

留学人员具体申请条件参见《上海市浦江人才计划管理办法(试行)》的有关要求。

二、资助类别、重点及强度

浦江计划资助类别分为四类:科研开发(A类)、企业创新创业(B类)、社会科学(C类)以及特殊急需人才(D类)。其中A和B类由市科委负责组织实施,C和D类由市人力资源社会保障局负责组织实施。

科研开发(A类)主要资助在沪高校、科研院所等事业单位引进的留学回国人员及团队的科研项目。

企业创新创业(B类)分科技创新和科技创业两类。企业创新类主要资助企业所引进的留学回国人员及团队的科研项目。企业创业类主要资助留学回国人员及团队自主创办科技企业的技术研发项目,包括专利技术的产业化研究和后续技术研发工作等。

社会科学(C类)主要资助社会科学(包括管理、经济、历史、艺术、教育、新闻传播、语言文学、体育等)领域来沪工作和创业的留学回国人员及团队。

特殊急需人才(D类)主要资助上海急需的具有特殊专长的留学回国人员及团队。

2014年度资助重点为:新能源、新材料、电子信息、生物医药、航天航空工程、海洋工程、金融、航运、先进制造、现代服务、会展传媒、文化艺术、创意产业等。

浦江计划资助强度分为三类:团队资助为30至50万元;自然科学及企业创新创业类项目为20万元;社会科学类项目为10万元。

三、注意事项

- (一) 年龄要求:本年度资助的留学人员年龄不超过50周岁(1964年1月1日以后出生)。

(二) 回国年限:本年度资助的非创办企业类人员在2012年1月1日以后回国工作;创办企业类人员在2010年1月1日以后回国工作(根据护照出入境记录)。

(三) 申请者须全职回国来沪工作和创业,每年在沪工作时间须9个月(含)以上。在国(境)外高校、科研机构以留学身份连续学习或进修的期限以护照出入境记录为准。

(四) 申报A类资助的留学人员,须具有博士学位且在国外以留学身份连续学习或进修2年(含)以上。

(五) 申报B类创新类资助的留学人员,须在国外以留学身份连续学习或进修2年(含)以上,并具备以下条件之一:1.具有博士学位;2.具有硕士学位且在海外知名跨国公司、企业从事专业技术或管理且连续工作4年(含)以上。

申报B类创业类资助的留学人员,应具有学士及以上学位,一般应在国外以留学身份连续学习或进修1年(含)以上,其创办的企业必须完成相关注册手续且获得本市有关部门颁发的工商营业执照等证件。

(六) 申报C类资助的留学人员,须具有博士学位且在国外以留学身份连续学习或进修1年(含)以上。在本市金融单位工作的留学人员,须具有博士学位,或具有硕士学位且担任部门经理(含)以上职务。

(七) 申报D类资助的留学人员,须在国外以留学身份连续学习或进修1年(含)以上,并应符合本指南所规定的年度资助重点领域,且持有重要研究成果或拥有重要发明专利技术(专有技术)来沪自主创业或具有特殊专长。申报该类资助的留学人员须先由所在单位书面推荐(推荐人的背景情况和推荐理由),加盖(局级)主管部门公章,并附相关证明材料报送浦江计划管理办公室,经浦江计划管理办公室审核后确定申报资格。

(八) 申请团队资助须作为科技研发或社会科学研究团队被高校、科研院所或大中型企业整体引进或作为创业团队共同回国创办企业,且持有有效留学人员资格认定证书的3人及以上团队。申报团队资助须经浦江计划管理办公室审核,确定申报资格。

(九) 浦江计划申报次数不超过2次,并申请者不能同时参与两个(含)以上项目的申报。曾获得浦江计划资助者不可再次申报。

(十) 已具有《上海市浦江人才计划留学人员资格认定证书》,并符合本年度申报要求的,需在受理期间持原证书换取新证。

(十一) 根据浦江计划为留学人员回国来沪工作和创业提供“第一桶金”资助的原则,留学回国后已获得国家或本市政府资金支持的,不再列入本次申报范围。

四、申请方式

浦江计划项目申报按《上海市浦江人才计划管理办法》的要求,申报人员首先要通过上海市浦江人才计划留学人员资格认定(具体事宜详见附件),然后在上海市科学技术委员会“上海科技网”(http://www.stcsm.gov.cn)填报《上海市浦江人才计划申请书》。

网上填报并提交成功、报送的书面材料签章齐全并与网上提交的电子文档内容一致的申请为有效申请。

五、受理时间

(一) 浦江计划留学人员资格认定时间:2014年1月13日-2014年2月20日。

(二) 课题网上填报和书面材料受理时间:2014年1月17日-2014年2月21日。请以我校为依托单位的申请人于2014年2月17日或2月20日完成系统填报,并将书面材料在线打印后连同附件材料(一式五份)交至我校科技处,由我处统一上报。

关于申报 2014 年度上海科技专著出版资金资助的通知

本市相关出版社：

根据《上海科技专著出版资金章程实施办法》（修订）规定，上海科技出版资金管委会办公室于即日起至 2014 年 3 月 19 日期间受理上海科技专著出版资金申请，请申请者按照《上海科技专著出版资金章程实施办法》申报，过期不逾受理。

有关申请表格可直接从上海科技网（www.stcsm.gov.cn）或上海市新闻出版局网（http://cbj.sh.gov.cn/）下载。

受理地址：上海市绍兴路 5 号（上海市新闻出版局底楼政务大厅）

受理时间：每周一至周五（不含节假日）

上午 9：30--11：00

下午 2：00--4：30

联系人：吕晶 崔冬玲

联系电话：64311104，64370176—8109

附件：

- 1、上海科技专著出版资金章程
- 2、上海科技专著出版资金章程实施办法（修订）
- 3、申请表格

关于申请 2014 年度《联盟计划—难题招标专项》项目的通知

各学院（部）：

为充分发挥高校、科研院所等有关单位在人才集聚、科研成果积累、试验设备集中的优势，通过产学研合作突破关键技术，提升研发能力和专业配套能力，帮助中小微企业，解决在发展过程中的技术难题，上海市科促会特举办 2014 年度《联盟计划—难题招标专项》活动。有关事项如下：

一、征集范围及条件

在本市登记注册，具有独立法人资格的科技型、创新型中小微企业、以寻求科技支撑的现代服务业企业，具有一定的科研基础和条件，并拥有相应的科技研发资金者均可申报。申报项目应是企业发展中存在的技术难题，如调整产品结构、提高产品的技术能级、改进生产工艺等方面的技术难题。

二、申报时间

从即日起通过科促会网站发布“难题招标公告”等信息，征集难题招标项目。自公告之日起，至 2014 年 3 月 25 日截止。请我校预申报此项目的老师提醒对接企业，按时做好项目招标工作。

三、申报手续及方法

符合申报条件的项目单位，请登陆科促会 WWW.TT91.COM 网站注册账号后，填写 2014 年度《联盟计划—难题招标专项》项目招标书，并提交。同时，向科促会提交加盖企业公章的书面招标书一式七份、企业营业执照、税务登记证（正本或副本）的复印件各一份。

注：

1、申报企业按“网上申报联盟计划项目步骤”进行操作。

2、申报企业向科促会提交书面招标书前，必须前往企业所在区县的科委或经信委（商务委），填写推荐意见并加盖公章。

3、同一家企业，在已立项的难题招标项目未结题验收前，不得申报新的难题招标项目。

4、今年重点支持符合上海产业导向、区县经济定位、市专精特新项目；有行业优势和发展潜力的制造业和现代服务业项目。

四、资助标准及拨付

根据《联盟计划—难题招标专项》管理办法，对确定资助的项目，给予一定的资助经费。每个项目的资助资金，将根据资助重点及专家对难题招标项目‘技术难度、解决方案、市场前景’等的评价等级决定。资助资金原则上为招标方，承诺提供给投标单位科研经费的 20%，但最高不超过 10 万人民币。

资助资金分 2 次下达：首次在企业支付 50% 的项目经费后，拨付 50%；项目完成且企业支付余下 50% 的项目经费后，再拨付 50%。

科技处联系人：黄华杰、吴路平 联系电话：55274272

科技处

喻洪流教授作为中国专家参加 ISO 国际标准会议

2014 年 1 月 29-31 日，国际标准化组织辅助产品技术委员会无障碍设计工作组（ISO/TC173/SC7/WG5）第一次会议在斯德哥尔摩的瑞典辅助技术研究院召开，我院喻洪流教授受中国康复与专用设备标准化技术委员会委托，作为唯一中国专家参加了该会议。ISO/TC173/SC7 组织由中国、英国、丹麦、以色列、意大利、日本、瑞士等 10 个正式 P 成员国和澳大利亚、芬兰、瑞士等 3 个 O 成员国（观察成员国）组成，作 P 成员国派出代表参与相关会议对加强我国在此领域参与国际标准化工作具有积极意义。喻洪流教授对提交会议审核的相关标准提出的多项改进建议被会议接受。

此外，为了解发达国家康复治疗设备及其在康复医疗中的应用情况，喻洪流教授还顺道参观访问了爱沙尼亚最高学府塔尔图大学（University of Tartu）医学院康复中心，以及瑞典最高学府卡罗琳斯卡医学院（Karolinska Institute）康复中心，与这两个康复中心的专家及医务人员进行了较深入交流，并建立了进一步的交流与合作的初步意向。



ISO/TC173/SC7/WG5 会议现场

塔尔图大学医学院康复中心访问



卡罗琳斯卡医学院康复中心访问

德科学家研发动态心电图监测便携设备

德国卡尔斯鲁厄理工学院最近研发了一款操作方便、携带舒适，又可长时间使用的动态心电图监测带。

卡尔斯鲁厄理工学院新闻发言人席纳拉基斯介绍说，普通动态心电图监测器常用于记录24小时或7天的数据，一般需要导电膏，并由专业医疗人员将电极准确贴在胸部。导电膏不仅可能刺激皮肤，一两天后，还会逐渐变干，如需继续监测，还要专业人员重新粘贴。另外，需要长期监测的高危病人有时则需要向体内植入监测装置。

相比之下，最新研发的动态心电图监测带使用起来更便捷。监测带看似一条普通松紧带，配有4个干电极，无需导电膏，患者可自行将监测带套在胸部。带子上的测量设备大小和重量与小型手机相当，可获取相关数据。人们只需每周读取一次存储卡上的信息并更换电池即可。

为测试监测带使用时间，研究人员选取50名心脏病患者试用这款设备。根据个人需要，患者们分别携带监测带数日至数周。一名患者甚至连续使用监测带6个月之久。

技术新突破 普通耳机变身心率监测仪

多年来，心电图、心率计的应用在心血管病的研究和诊断方面发挥出显著的作用，它们所记录的生物电信号，已成为临床诊断的重要依据。目前市场上有很多检测心率的仪器，从外形到功能各不相同。

把硬件设备与运动健康结合一直是各大厂商努力的方向，去年摩托罗拉就推出过两款运动蓝牙耳机，内置有心率监测仪，通过耳内的传感器实时监测心率，可以帮助运动者调整到合适的运动节奏，既达到运动量的又避免过度运动造成伤害。但是摩托耳机的价格不菲，因为需要集成专门的监测装置。

近日，Kaiteki公司和Bifrostec公司创新了处理技术，推出了一款新型的心率监测仪。只需要在手机

或者是其他的播放设备上安装信号检测的软件，一副入耳式耳机就可以摇身一变，成为脉搏波传感器，而且整个耳机成本还不到10美元。

这项新技术是利用耳机检测周围耳道内压力的变化。Bifrostec公司介绍：根据动脉的震动，耳膜震动的频率大约为1HZ。耳道里压力大改变是由于耳膜的震动，这种改变可以由耳机上的麦克风检测到。不过耳机不能占据整个耳道，并且外部周围环境的噪声会影响检测结果。Kaiteki和Bifrostec公司用自己的信号检测技术检测耳机监测到的信号。因此，即使使用者正在听音乐，耳机也可以监测他们的脉搏，不需要借助其他的设备。这极大地方便了一些运动爱好者，尤其是喜欢带着耳机跑步的人，可以边跑步边监测心跳，实时监测自己的运动状态。

哈工大成功研制国产手术机器人 打破国外技术垄断

国家“863”计划资助项目——“微创腹腔镜外科手术机器人系统”，日前由哈尔滨工业大学机器人研究所研制成功，并通过国家“863”计划专家组的验收。验收专家表示，这一手术机器人的“问世”，打破了进口达芬奇手术机器人的技术垄断，将加快实现国产微创手术机器人辅助外科手术。

常规外科手术一般需要2-3名外科医生、一名麻醉师和若干名护士完成，有些复杂手术甚至需要10余名医护人员共同完成。现在，这种延续多年的手术模式正随着手术机器人的应用而发生变化。

据专家介绍，手术机器人是一种高级机器人平台，其设计理念是通过使用微创方法实施复杂的外科手术。该系统主要由三部分组成：外科医生控制台、床旁机械臂系统、成像系统。美国FDA已批准将达芬奇手术机器人用于成人和儿童的普通外科、胸外科、泌尿外科、妇科、头颈外科以及心脏手术。但是，该手术机器人的价格高昂，每台售价达2000多万元人民币。全球已累计销售2700余台，我国有10余台。不仅达芬奇手术机器人十分昂贵，该系统使用的耗材也价格不菲，从而造成手术成本高昂。因此，国产微创腹腔镜外科手术机器人系统的研制成功，具有重要意义。

据哈工大机器人研究所的研发人员介绍，国产微创腹腔镜外科手术机器人系统具有我国自主知识产权，研究人员针对微创外科手术的多种术式，在手术机器人系统的机械设计、主从控制算法、三维（3D）腹腔镜与系统集成等关键技术上都进行了重要突破，并申请了多项国家发明专利。与普通外科

手术相比，该机器人手术具有三大优势：一是机器人“医生”只需在患者皮肤上开几个小切口，通过其悬挂的3~4个不超过10毫米的手术器械即可开展手术，患者失血少、疼痛小、恢复快、术后疤痕小；二是机器人的末端工具具有多个自由度，灵巧似人手，又比人手小得多，可以到达人手难以到达的手术位置，实现人手难以实现的高难度操作，使手术操作更精细、准确；三是机器人突破了人眼的观察极限，具有3D成像能力的高端内窥镜可将采集到的图像放大10倍以上，并以3D方式呈现给操作医生，从而能够极大地提高手术的安全性和操作的方便程度。目前，医生可以在3D视觉反馈下操作该机器人进行外科手术中的分离、切割、止血、缝合等操作，完成胆囊切除、肾切除等典型手术。通过不断改进和完善，该系统有望被广泛用于心胸外科、儿科、妇科、脑外科等多个领域。

据了解，哈尔滨市科技局正在与哈工大手术机器人课题组专门研究手术机器人技术的发展路线，力图将手术机器人技术尽快推向市场，走出一条国产手术机器人的自主创新道路。

据专家预测，今后，这种革命性的机器人手术方式有望不再需要医生围绕在患者身边操作，即医生可以远隔千里、横跨大洋完成远程手术——只要将手术机器人置于患者身边，这样位于不同城市甚至不同国家的患者就能够分享到优质的医疗资源了。同时，随着远程机器人手术技术的发展，手术机器人的重要性也将日益凸显。

新科技让医生“画”出骨骼组织

澳大利亚科学家研发出一种可以“画”出新生骨组织的笔。意外创伤或截肢都可能伤害骨头内部的骨组织，对于这种情况要完全植入功能完好的植入物会比较困难。为此，来自澳大利亚的科学家开发了一种手动3D打印设备，称之为“BioPen”，这种笔内部填充有活性细胞和海藻酸钠，还能让骨细胞与已有的神经肌肉结合。这支笔的工作原理与3D打印机相仿，不过填充材质为硅胶，内含活性细胞和海藻酸钠。

这种笔的诞生让骨科医生可以在手术中根据需求画出植入物的形状，患者不用为了一个替换组织等上好几周。这种新技术也让病人的恢复时间缩短，并且由于植入细胞可以与现有组织结合，不会产生排异，因此提高了手术成功率。

BIOPEN也可以支持其他药物填充，以应用于创伤恢复或组织再造。这款BIOPEN的原型由澳大利亚卧龙岗大学研发，并以交由墨尔本圣文森特医院应用。

这只神奇的笔将于明年应用于墨尔本艾肯海德

医学发现中心的几项外科项目中，为此圣文森特医院会对填充材料进行专门优化。

此前卧龙岗大学的开发团队曾经在3D打印的骨支架上造出了新生的膝盖软骨，这些软骨组织可以帮助治疗癌症和关节炎。研发者表示，通过直接向患处覆盖细胞和生长材料，BIOPEN可以让医

生的下笔更精确还能大大缩短病人的手术时间，加速了骨骼和软骨的再生速度。

BIOPEN工作原理

原理类似3D打印，用硅胶材质构造结构。硅胶内含有活性细胞和海藻酸钠或海藻提取物。

在BIOPEN的针尖部分，活性细胞和海藻酸钠或海藻提取物会混合，医生可以用BIOPEN在病人的损坏骨骼上填充或者画上新的部分。混合物被涂上骨骼后，用紫外光灯照射干燥，以此构造出新的细胞层，研究者们叫做骨支架。涂上的细胞会增殖，最终与神经组织和肌肉组织完全融合。



能够直接看到血管的眼镜

由 Evena Medical 公司研发的Eyes-On，也被称之为智能眼镜，它的目的就是为了让注射变得更加容易。它能够显示出人体的动脉和静脉，除了可以直

接在眼镜中显示出来，也可以外接其他的显示器。这个东西会在2014年上市，这个东西对于护士来说可以大大提高他们打针、输液的准确性。



新型电子体温计能用iPhone测儿童体温

一款新的iPhone温度计应用能告诉父母孩子的体温，并能通过症状列表指导父母。

该技术是将一个电子温度计连接到手机的耳机孔来读取使用者体温，然后将温度显示在手机上，并在侧栏将对应的可能症状显示出来为人们自我诊断提供参考。

这个体温计应用也能记录健康问题，给使用者提供“疾病预警”，能预计使用者何时康复或者是否有传染性。

这款名为Kinsa智能体温计是专门为儿童设计的。设计者Inder Singh因为肺部感染激发了他研发这个技术的灵感。

他说在网上搜索他的症状寻求帮助的时候，他发现网络不能提供有用的信息。发烧是疾病的早期症状，所以他想给实际上最常用的医疗设备带来革命。

接受网站采访时，他说：“我们想和刚刚患病的人建立会话，给他们提供需要的信息让他们尽快康复，同时收集信息建立健康地图。通过使用智能移动设备，我们能够制造更简单性

更智能的采集设备，以后这些产品的价格会更低。我们相信类似的产品最终将成为我们的日常生活用品。”

