



国际科技合作通讯

中国科学院国际合作局主办

2007. 12

目 录

路甬祥会见俄罗斯科学院副院长

路甬祥会见国际科学院委员会执行主任

路甬祥会见哥斯达黎加科技部长

白春礼获英国皇家化学会荣誉会士称号

江绵恒会见英国 BP 公司副总裁

李静海率团访问印度

越南科学院代表团访问我院

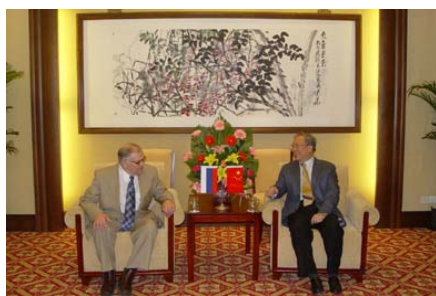
中德研讨技术转让与知识产权保护

我院新选 5 位外籍院士

工作研究

开拓国际教育交流事业 创建一流研究生院大学

路甬祥会见俄罗斯科学院副院长



12月6日晚，路甬祥院长在北京会

见了来华访问的俄罗斯科学院副院长、西伯利亚分院院长多布列佐夫一行。宾主双方就近期两院的发展动态和双边交流情况广泛地交换了意见，双方均对“国家年”活动框架下积极推进双边科学交流与合

作表示满意。在谈到双方与地方政府共建中俄科技园时，路甬祥强调，要更加努力地推动双方的交流与合作，吸引更多的企业参加中俄科技园的建设，在平等互利的基础上，构建长期稳定的战略合作伙伴关系。

会谈结束后，路甬祥出席了《中国科学院和俄罗斯科学院西伯利亚分院科学合作补充条例》的签字仪式，此条例是对1999年10月双方签署的科技合作协议的补充和完善，由中国科学院副院长李静海与多布列佐夫共同签署。（国际合作局）

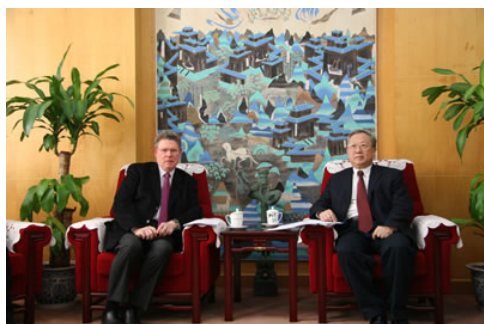
路甬祥会见国际科学院委员会执行主任

12月13日，国际科学院委员会(IAC)联合主席、路甬祥院长在北京会见了来访的IAC执行主任坎贝尔

(John.Campbell)博士。

坎贝尔博士首先向路甬祥院长汇报了IAC的工

作，包括IAC即将召开的理事会会议日程，IAC能



源研究报告发行量问题，IAC即将开展的水资源、预防传染病和非洲大学教育的研究项目方案，以及IAC加强与国际科学院组织(IAP)、国际医学科学院组织(IAMP)的合作事宜等。

路甬祥院长对坎贝尔博士的来访表示欢迎，并对IAC秘书处在坎贝尔主任领导下所开展的工作表示满意。路院长表示，IAC能源研究报告的成功发布不仅在科技界，而且在很多国际组织引起了共

鸣，并得到有关国家高层领导人的高度关注。中国科学院今年10月在北京举行了报告新闻发布会，得到了国家有关部委和新闻媒体的广泛支持。IAC能源研究项目负责人、美国伯克利劳伦斯国家实验室主任朱棣文教授访华期间，受到了中国国务院总理温家宝的亲切会见。

在谈到IAC即将开展水资源、预防传染病和非洲大学教育时，路院长表示赞同，并推荐有关中国专家参与IAC的研究项目。路院长强调指出，IAC要继续坚持自己的宗旨和目标，就世界热点问题进行研究，向政府部门、国际组织，尤其是向联合国提交高质量的研究报告。

中国科学院微生物所所长高福、地理科学与资源研究所水资源研究中心主任夏军、教育部国际司余国养、国际合作局局长吕永龙参加了会见。(国际合作局)

路甬祥会见哥斯达黎加科技部长



12月4日，路甬祥院长在北京会见了应科技部邀请前来我国访问的哥斯达黎加科技部长尤金妮

亚-弗罗丽斯一行，代表团中大部分成员是该国的大学校长和副校长。路甬祥向对方简要介绍了中科院的整体情况，尤其是在生命科学研究、生物多样性保护和人才培养方面的情况。对方也介绍了本国在科技发展和重点科研优势方面的情况，并表达了愿意加强双方之间的沟通与交流与推动实质性合作的愿望。

哥驻华大使安东尼奥-布尔格斯和中科院生物局局长康乐、研究生院副院长马石庄等参加了会见。(国际合作局)

白春礼获英国皇家化学会荣誉会士称号

12月12日，英国皇家化学会授予中国科学院院士白春礼荣誉会士(Honorary Fellow)仪式暨首届英国“化学通讯”国际学术研讨会在北京隆重举行。目前，全球仅有87位杰出人士获此殊荣，其中有一人来自亚洲，白春礼院士是获此荣誉的第一位中国人。来自教育部、中国科学院、国家自然科学基金委员会、北京大学、清华大学等单位的代表出席了授予仪式和研讨会。



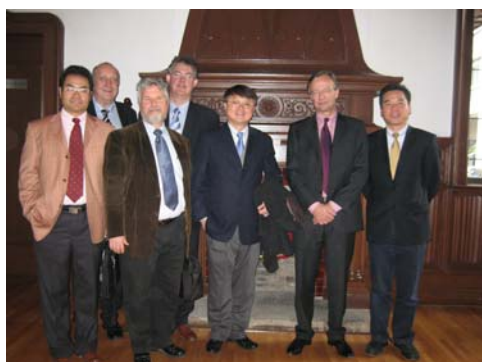
作为世界上历史最悠久的化学学术团体，英国皇家化学会成立于 1841 年，目前是欧洲最大的化学学术团体，在全球范围内拥有 44000 名会员。英国皇家化学会荣誉会士主要颁发给三类人：在化学领域作出杰出贡献的科学家；对化学领域产生重大影响的其它领域的科学家；对化学界作出重大贡献的杰出人士。

荣誉会士自 1952 年开始颁发以来，英国前首相撒切尔夫人、泰国公主朱拉蓬以及多位诺贝尔奖得主先后获此荣誉。其中包括诺贝尔化学奖得主 Roger Kornberg、Robert Grubbs、John Fenn、Frederick Sanger、Ahmed Zewail 等人，以及世界著名化学家 George Whitesides、Harry Gray、Richard Friend、Richard Zare 等。

荣誉会士需要经过英国皇家化学会国际委员会正式投票选举产生，并通过著名媒体向全球公示。据英国皇家化学会主席 Jim Feast 介绍，英国皇室宪章规定在全球范围内颁发的荣誉会士总数不得超过 120 人。

白春礼院士作为纳米科技领域具有重要影响的科学家，多年来一直积极推动该领域的发展和促进社会对纳米科技内涵的全面理解。作为中国化学会理事长，他积极倡导和推进中外化学领域的合作与交流。由于他在纳米科技研究领域的杰出成就，和推动国际合作方面作出的突出贡献，英国皇家化学会国际委员会提名并正式同意授予白春礼院士荣誉会士称号。此前，白春礼曾获得英国皇家化学会会士(Fellow)称号。(国际合作局)

江绵恒会见英国 BP 公司副总裁



2007 年 12 月 4 日，江绵恒副院长在上海会见了来访的英国 BP 公司副总裁 Tony Meggs 和技术高级副总裁 John Morgan 一行。

江绵恒副院长首先对 Tony Meggs 副总裁访问中科院表示欢迎，并对中科院与英国 BP 公司业已存在的友好合作表示满意。在会谈中，双方分别介绍了自 2007 年 8 月 1 日中科院和 BP 公司正式签

署建立“中国清洁能源商业化中心”谅解备忘录以来的工作进展，并就清洁能源商业化中心合作的机制、议题、时间表等进行了沟通和探讨，双方还希望未来加强在其他清洁能源诸如二氧化碳捕获与储存、煤层气、生物能源，以及气候变化等领域的项目合作。

上海分院副院长朱志远参加了会见。

根据中科院和 BP 公司签署的谅解备忘录，双方将共同努力把中国清洁能源商业化中心打造成一个成功、赢利的国际化平台，发现、评估、筛选、开发具有战略意义的清洁煤转化技术，并将其进行商业化。同时，该中心还将整合中国科学院各研究所和其他国内外研究机构的相关技术，将其开发成为具有商业吸引力的技术体系和解决方案，使之服务于中国清洁能源发展和能源安全。(国际合作局)

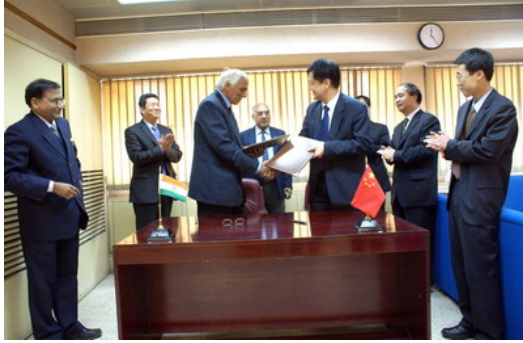
李静海率团访问印度

12 月 15 日至 21 日，李静海副院长率中科院代表团访问了印度。在印度期间，李静海出席了在德里举行的第八届“气-液-固反应工程国际会议”、代表中科院与印度国家科学院(INSA)续签了两院合作协议，并赴班加罗尔出席了中印两院联合举办的

“结构生物学研讨会”。

12 月 16 日至 18 日，李静海出席了在德里举行的第八届“气-液-固反应工程国际会议”并作了大会报告。

12 月 19 日，李静海会见了 INSA 副院长 T. P.



Singh。双方回顾了中印两院的友好交流与合作历史，并一致表示在继续推进中印科学家之间的交流与合作的同时，将共同致力于推动亚洲区域性国际科技合作组织间的合作。之后，李静海和 INSA 副院长 T. P. Singh 分别代表中科院和 INSA 续签了合作协议。自 1992 年签署双边合作协议以来，中印两院通过人员交流和召开研讨会等方式开展了长

期友好的交流与合作。2007 年是协议签署 15 周年，双方通过续签合作协议，扩大了交流规模，将双边人员交流量由每年 12 人周增加至 24 人周。国际合作局副局长邱华盛、我驻印大使馆科技参赞王启明等出席了会见和协议签署仪式。

12 月 21 日至 24 日，中印两院“结构生物学研讨会”在位于班加罗尔的印度科学研究所 (Indian Institute of Science, IISc) 召开。12 月 21 日上午，李静海、INSA 副院长 M. Vijayan、IISc 所长 P. Balaram 等出席了开幕式。来自中科院生物物理所、科技大学、上海生科院以及福建物构所的 10 位中青年结构生物学专家，以及 IISc、全印医学研究所等印度著名国立研究机构和大学的结构生物学专家及学生等 180 多人出席了研讨会。(国际合作局)

越南科学院代表团访问我院

2007 年 12 月 5 至 9 日，应我院邀请，以范文贵副院长为团长的越南科学院代表团访问我院。

代表团在京期间，谭铁牛副秘书长和计划财务局孔力局长会见并设宴欢迎代表团一行。会见中，谭铁牛副秘书长对代表团的来访表示欢迎。他表示，中越两国是山水相连的友好邻邦，传统友谊深厚。中越两院为两国重要的科研机构，长期以来两院开展了多种形式的交流与合作。越南毗邻我国西南地区，在许多方面与我国西南地区存在共同点，应积极推进我院西南地区研究所与越南科学院相关研究所之间的交流与合作。他还表示中科院愿通过第三世界科学院奖学金等渠道为越南科学院培养人才。孔力局长向代表团介绍了我院的基本情

况，并重点介绍了我院的科研经费的来源情况以及分配与管理机制等。

越南科学院副院长范文贵对中科院的盛情接待表示感谢，并简要介绍了该院与我院研究所，尤其是与我院西南地区研究所的合作的情况，并表示将继续大力推动与我院的交流与合作。

代表团还访问了中科院科技政策与管理研究所，与中方专家交流两院在研究所的评价与监督、行政改革以及职能部门的组织与管理方面的经验。

自六十年代中越两院签署合作协议以来，双方在生物多样性、海洋生物等领域开展了卓有成效的合作。(国际合作局)

羊八井宇宙线观测站获

“国际科技合作基地”称号

日前，经科技部国际合作司批准，中科院高能物理研究所西藏羊八井宇宙线观测站被授予“国际科技合作基地”称号。羊八井宇宙线观测站位于西

藏拉萨市西北、念青唐古拉山脚下的一个长约 70 公里、宽约 7 至 15 公里的小盆地内，海拔 4300 米，气候条件得天独厚，在严寒的冬季也可正常进行工

作和生活。西藏羊八井国际宇宙线观测站现有中日合作广延大气簇射阵列和中意合作 ARGO 实验,是国际四大超高能 γ 天文和超高能宇宙线研究阵列之一。利用其高海拔地理优势和物理潜能,综合多种探测手段,建设综合性的羊八井国际宇宙线观测基

地,将使得一系列前所不能的宇宙线与天体物理学前沿课题得以开展,使羊八井宇宙线观测站在本世纪初仍然能以其特有的活力保持国际领先地位。(高能物理研究所)

中德研讨技术转让与知识产权保护

应德国马普学会邀请,曹效业副秘书长于 2007 年 11 月 14 至 18 日率团访问德国,并与马普学会知识产权保护以及技术转让等领域的专家在马普学会总部进行了为期两天(15 日至 16 日)的研讨会。这是两家科学机构总部第二次召开行政管理领域的专题研讨会。

一、秘书长层面研讨

按事先约定日程,双方秘书长首先进行了双边研讨,就两家科研机构最新的发展以及所遇到的战略问题交换了意见。

1. 马普学会的国际化战略

2006 年的最新核心数据透露马普学会目前的国际化程度。其雇员的 13%、科研人员的 27%、研究所所长(2007 年 8 月数据更新)的 28%、博士生的 47%(在马普学会与大学共建的博士生培养点中达到了 60%)、博士后的 80%均来自国外。

2006 年国外客座研究人员数量为 6077 名。在这当中,来自欧盟其他国家的占三分之一强,达到 2112 名。来自我国的客座研究人员达 658 名,据第二位。俄罗斯、印度和美国紧随其后,分别达到 515、452 以及 377 名。尽管来自我国客座研究人员的数量很多,但据马普学会统计,真正有对等国际合作项目的数量还是远远低于美国。从国际合作项目的数量来看,欧盟内部、美国、俄罗斯、以色列、日本和中国仍是马普学会合作的重点地区和国家。

马普学会促进国际合作发展的战略性手段有科研人员交流、马普学会国际研究院、伙伴小组、青年科学家小组、联合实验室、伙伴研究所和海外研究所等。我院与马普学会 30 余年来的国际合作历程基本按照这一模式的发展在进行。

2. 人才(尤其是青年科研人才)竞争战略

根据马普学会人口统计学研究所和德国罗斯托克人口统计变化中心共同完成的预测报告,到 2030 年德国高校毕业生的数量将为 165000 名。与

2005 年的数据相比,来自工科、物理、化学、生物以及医学领域的毕业生数量将减少 50000 名。其主要原因是近 30 年来不断下降的人口出生率。据了解,目前德国经济界现在已经抱怨缺少 20000 名科学家和工程师。而且德国目前所有职业中,科学家的数量比例一直都比较低(1000 名从业者中有 7 名科学家)。与之相比,美国有 9.6 名科学家、日本达到了 10.6 名。此数据是一个国家创新能力的重要标示之一。

欧盟的“里斯本战略”提出,欧盟各国 2010 年将把投入研发领域的资金从 2000 年占国内生产总值的 1.9%提高到 3%。为达到此目标,仅德国就需要再增加 7 万名工程师和科学家。而在整个欧洲,缺口甚至达到了 70 万名。由此可见,德国以及整个欧盟未来将会越来越加强与其他国家和地区在人才方面的竞争。

为了争夺优秀的人才储备,德国马普学会也必须走上国际化的道路。马普学会与德国的大学共同设立了青年人才培养计划:马普学会国际研究院(实质是与大学共建的博士生培养点)。该国际研究院的目标非常明确,就是为德国争取更多的外国博士生。学生总数的至少一半需来自国外。至今为止,马普学会已经与大学共建了 49 个国际研究院,还有很多的后续研究院仍在商议中。2007 年度,就读的博士生数量为 1700 名,其中外国博士生的比例达到了 58%。我院于 2006 年度正式向马普学会提出了联合博士生培养计划,之所以能够得到马普学会迅速正面的回应,其主要原因也正在于此。

曹效业副秘书长随后就这两年来我院管理工作的一些问题和思考与马普学会秘书长 Bludau 女士进行了深入的探讨。他向德方详细阐述了我院如何适应中国快速变化的环境、如何适应世界科技快速发展的态势、如何从更加尊重科学技术发展规律出发,采取了一系列战略举措与部署,以进一步提升我院的科技创新能力。Bludau 秘书长和曹效业

副秘书长商定，下一次将就特定行政管理领域（如人才或经济资源管理）进行更深入的研讨和交流。

二、技术转让和知识产权保护专题研讨会

1. 基础科学研究对于经济增长的重要性

基础科学研究对于研发创新产品的影响越来越大。在德国，工业界用于与学术界合作的经费已经在过去的 10 到 15 年间翻了一番多（2003 年合作经费达 13 亿欧元）。许多公司，尤其是医药行业公司（如 Pfizer 和拜尔先灵）都宣布将增加科研外包的经费。这其中大部分经费都将用于与学术机构的合作。许多研究都表明一个国家经济的创新能力很大程度上都依赖其学术研究水平。

早在 50 年代，一批学者如 Abramovitz 和 Solow（1987 年诺贝尔经济学奖得主、主要贡献为经济增长理论）等就研究过研发的投入对于经济增长的影响。根据这些研究，技术进步尤其是在现代关键技术领域（如生物技术、信息技术和纳米技术）内的技术进步是经济增长的主要推动力。资本对于经济增长的重要性占 22%，人力资源占 23%，而技术进步的重要性则占到了 52%。

其他的研究，如 1995 年 Mansfield 发表的《学术研究是工业创新的基础》一文指出了学术界研究对于创新产品研发和加工工艺（尤其是在医药行业内）的重要性。他的研究表明如果没有学术界研究成果，27%的医药产品和 29%的加工工艺将不可能实现，而 17%的医药产品和 8%的加工工艺的研发与学术界研究成果紧密相关。这证明了生物技术和医药行业内新产品的研发非常依赖于学术界的研究成果。

基础科学研究对于经济增长的重要性也可从相关专利文献研究得到佐证。在美国的医药行业，仅仅 17%的专利引用来自于工业界的研究工作。与之形成鲜明对比的是，83%的引用来自于大学或其他公众科研机构的研究工作。这清楚地表明了美国公众科研机构的研究是促进工业技术发展的决定性因素。在德国和欧洲也是同样的情况。

由此可以看出，基础科学研究是经济增长的最重要的推动力，尤其是对于高技术、生物技术和医药行业。新的创新产品非常依赖于学术界研究成果。

2. 德国的技术转让

2002 年德国政府修改了其雇员发明法，赋予了大学对其员工发明创造的所有权和专利的申请权，旨在促进大学等科研机构在知识产生、保护和利用

方面的积极性。在此之前，大学内的教授拥有自己知识产权申报方面的优先权。因此许多大学开始纷纷成立自己的技术转让办公室或利用新成立的州技术转让网络。

而非大学科研机构由于没有这个问题，早就成立了自己的技术转让办公室等职能部门。如马普学会会有马普创新公司，弗朗恩霍夫学会也有专利办公室。

由于我院许多研究所也刚刚开始着手成立自己的技术转让办公室或开始了解这方面的运作，建议可以组织有这方面强烈需求的相关研究所代表团专门访问德国一些大学新成立的技术转让办公室。他们在运作过程中所遇到的问题以及所取得的经验非常值得我院相关研究所学习。

3. 马普创新公司—技术转让和知识产权保护的实践

3.1. 公司概况

1970 年，马普学会设立了最早的技术转让机构—Garching Instrumente 公司（研究成果工业化应用公司）。马普学会拥有其 100%的股权。1993 年该公司更名为“Garching Innovation GmbH”（迦兴创新公司），2006 年再次更名为“Max Planck Innovation GmbH-Connecting Science and Business”（马普创新公司）。

该公司负责研发成果的管理、转化与实施，其主要业务范围包括：

- (1) 提供有关技术秘密 (know-how) 转化方面的政策咨询服务；
- (2) 为科技人员提供知识产权咨询服务，为研究所提供工业所有权的法律保护建议并安排法律顾问，也为拥有 MPG 研究所发明的公司提供建议；
- (3) 研发成果专利权或商业化可行性评估与检查；
- (4) 建立跨国产业合作渠道；
- (5) 许可申请协议与协商；
- (6) 为研发者和创作者提供产业合作指导，组织新创意和新发明的转让。

该公司下设运营总裁一名、物理化学技术部、生物医学部、Spin-off 公司部、协议和财务部、专利部以及行政组织部。

由此可以看出，技术转让工作并非学术研究，从本质上来说是商业运作行为。欧洲和美国的众多学术机构内的技术转让办公室，如马普创新公司都是独立运营的盈利性法人单位。我院应考虑和借鉴这样的模式设立自己的院属技术转让机构。

在我国，大多数技术转让办公室都并非由专业人士来运作。与之相反，欧洲和美国的技术转让办公室运作专业，其人员构成大多为科学、商业和法律方面的复合型人才。在技术转让领域，人才是最关键的因素。因为没有高素质人才，就没有符合标准的技术转让运作。我院需要研究技术转让人力资源方面的课题，并通过招聘或培训设立人才战略储备计划。据了解，马普创新公司雇员的平均薪酬是马普

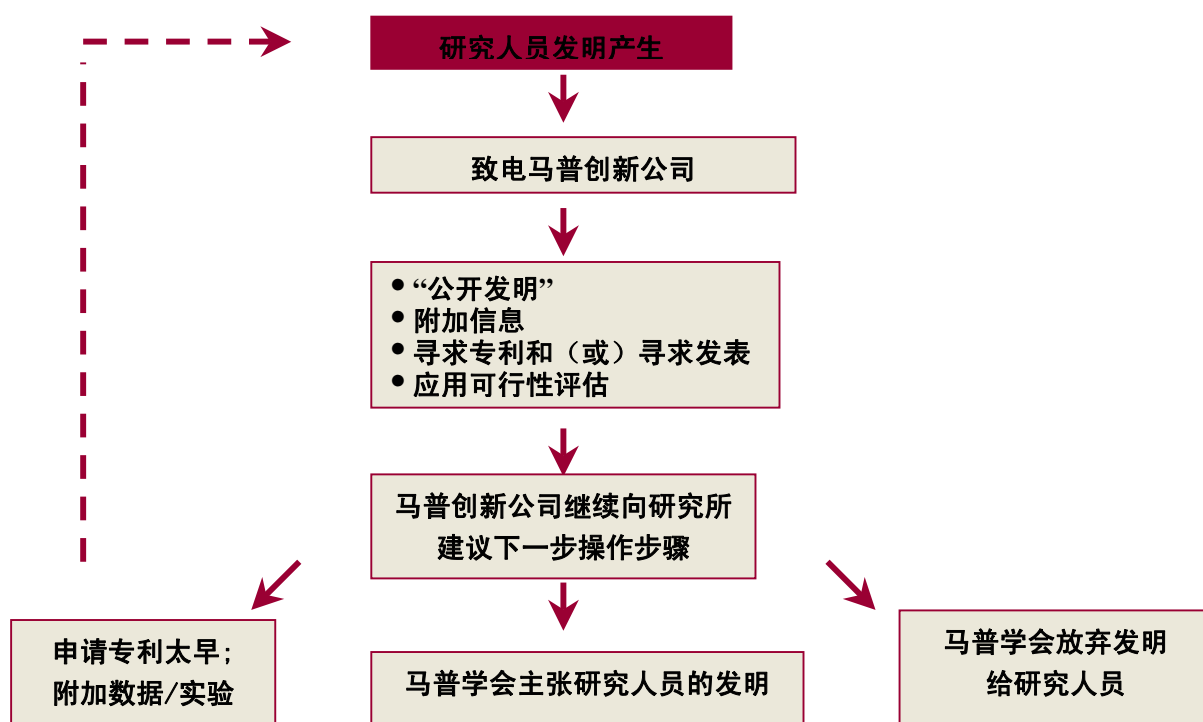
学会教授的两倍，基本与美国同行业从业人员薪酬相当。为能留住人才，马普创新公司采用了基本工资、绩效津贴加工龄津贴等的复合薪酬结构。

我院需研究欧洲和美国技术转让领域的薪酬结构，并为研究所技术转让部门人员努力支付具市场竞争力的薪酬。因不断加剧的全球化竞争，我国境内的高素质技术转让专业人才需求量会越来越大。没有合理的薪酬水平，研究所将很难留住这些复合型专业人才。

3.2. 马普创新公司运作模式

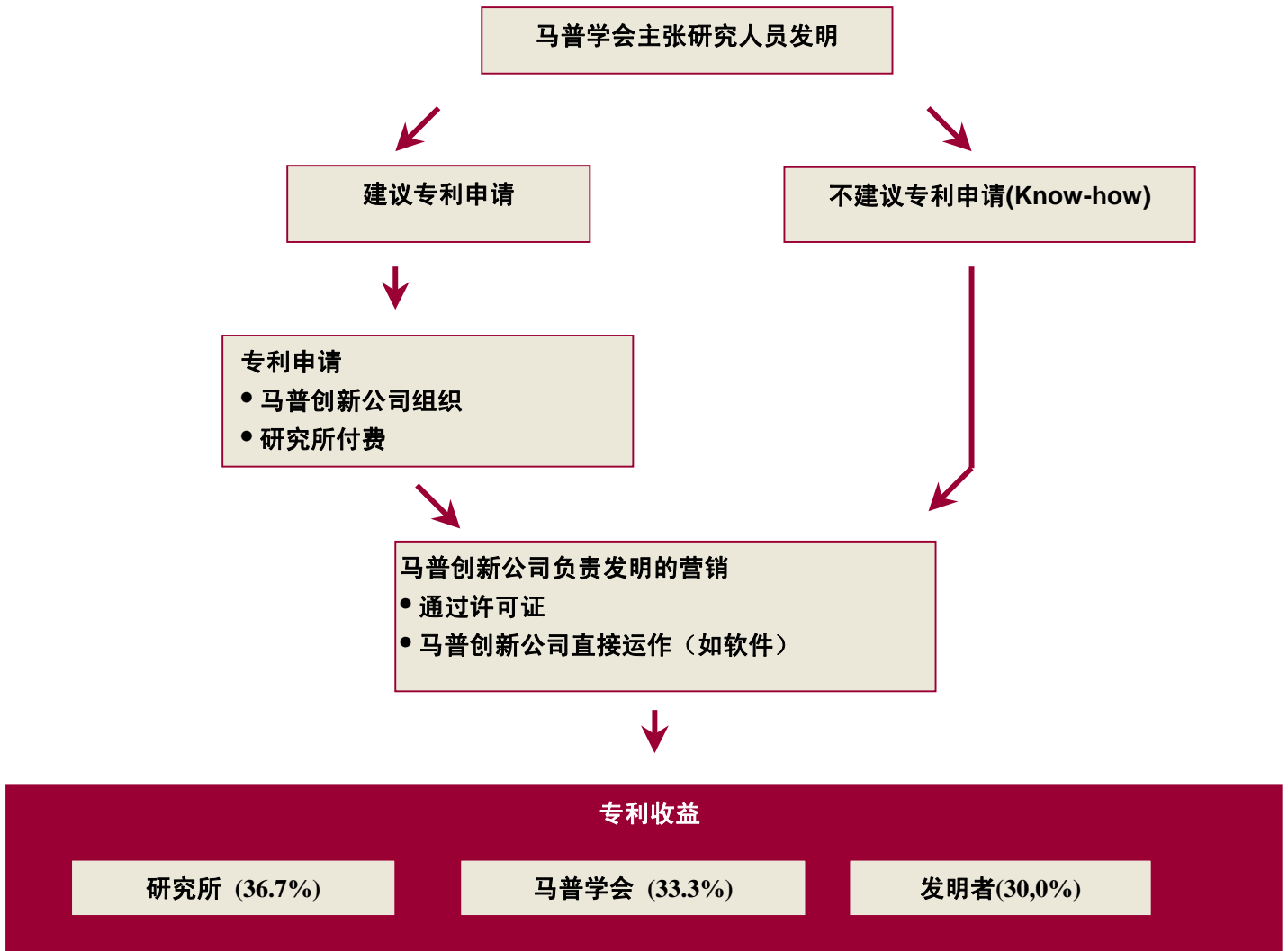
图示1展示了从研究所里产生了发明后至马普创新公司提出三种不同操作步骤的过程。

图示 1



图示 2 则展示了马普学会主张研究所发明后至专利收益分成的全部过程。

图示 2



我国及我院目前还是侧重于专利申请数量，而非专利申请质量。相反，欧洲和美国非常重视专利申请质量，公开的发明仅有一小部分申请了专利。众多的低质量专利没有产生任何经济利益，这的确是国家资源的一种浪费。我院需重视衡量研究所技术转让成功与否的标准，如采用专利收入与研究支出比例等指标。

马普创新公司也走过了一条艰苦的道路。自成立以后，该公司用了 15 年的时间才实现了盈利。从 1990 年至今，公司共实现专利许可净收入 1.2 亿欧元。如果我院要成立新的技术转让专业机构，我们应能够认识到在开始阶段投入会比较大。要实现盈利，我们往往需要一些时间（2-5 年，甚至更

长）。与此同时，无论是从院部还是从研究所应该给予新的技术转让机构充足的时间让它实现盈利。

马普创新公司最成功的案例之一是快速小角度激发成像（fast low angle shot, FLASH）。该专利于 2006 年过期，共产生收益达 1.5 亿欧元。为了维护专利权益，马普学会向 GE、西门子还有飞利浦等大公司提起了侵权诉讼。与飞利浦打的第一件官司只花费了 5 万美元，但自此以后，各公司均开始慎重对待马普学会的此项专利。如果有那么一项成功的高收益专利，那就不可避免会出现侵权行为。这就是为什么我们需要高素质技术转让部门的原因。

3.3. 指导研究人员的公司创业

自 1979 年以来，马普学会研究所共产生了 79 个创业公司，雇员约 2550 名。马普创新公司提供马普学会科研人员在公司创业方面的一系列政策指导咨询及服务，包括：

- (1) 评估创业理念及构想；
- (2) 协助进行商业及财务规划及战略的制定；
- (3) 联系资本伙伴（如风险投资）；
- (4) 寻找合适的发展资金；
- (5) 专利事务咨询和许可协议谈判；
- (6) 资产组合管理

创业公司是实现发明和技术商业化的很重要的步骤。众多欧洲国家以及美国都很重视支持创业行为，其政府和机构均制定了一系列政策鼓励公司创业。我院应继续研究考察这些政策，并提出鼓励我院研究所科研人员自我创业的激励政策和战略。

4. 跨越“创新鸿沟”（来自基础研究的技术转让）

在基础研究领域，尤其是生命科学和药物研发领域，由于早期未成熟技术需要投入资金多、风险大，研究人员乃至研究单位自身没有能力完成技术的中试阶段。因此在过去的 5 至 7 年间许多早期未成熟技术的价值不断消失，根本就不能申请专利许可。作为早期未成熟技术孵化器的生物技术公司和其他一些创业公司已经失去了其重要性。如今的工业界和风险投资主要对成熟技术感兴趣，如临床 I 或 II 阶段的产品、化合物（如小分子和抗体）和平台技术（如 RNA 干扰）等。

为解决这一问题，相关政府和机构均提出了跨越“创新鸿沟”的可能方案。如德国联邦教研部成立了“Validation Funds”，马普学会内部也为精选出的项目成立了“技术转让基金”，相关药物研发和筛选机构也纷纷成立了类似基金。这些基金可以为一些应用前景良好的项目提供风险资金用于早期未成熟技术的完善等。此外，为应对这一课题，马普创新公司还提出了药物研发中心（DCC）这一平台建设的构想。该中心的目标就是将创新项目转化为市场化的产品，同时增加商业收益，并建立马普学会自己的药物研发 Know-how。

世界上几乎所有学术机构产生的早期未成

熟技术都会面临“创新鸿沟”这样一个现实而严酷的问题。对于我院来说，尤其是生命科学领域的研究所来说，这也是一个严峻的现实。欧洲和美国的相关政府和机构已经对这一课题研究了多年，并尝试了很多的解决方案。我院应研究这一课题，因为这对于进行成功的技术转让运作是非常重要的。

5. 慕尼黑知识产权法律中心

该中心由马普学会、慕尼黑工业大学、德国奥格斯堡大学和美国华盛顿大学共同建立。该中心的成立是为了应对经济全球化进程的加速，欧洲各国急需一批既熟知国内知识产权法律也通晓国际知识产权规则的高级人才的挑战。马普学会知识产权、竞争法以及税法研究所所长 Straus 教授还介绍了该研究所的研究课题关注一些基本问题，比如目前现行的专利法或版权法能否继续体现激励创新的精神？能否满足遗传工程、纳米技术、互联网和其他信息技术的最新发展需求？为了找到这些问题的答案，马普研究所需要了解关于最新科技成果的信息，并知晓它在世界其它地区的发展动向。因此，马普研究所开展地区研究，比如亚洲或者拉丁美洲的知识产权研究，关注某个地区的知识产权发展状况，同时为研究所和公众提供相关的数据。此外，来研究所学习的各国学者也能够为他们提供本国在知识产权方面的信息。来自该所的 Ganea 博士也从德国人的视角审视了中国的知识产权状况。

国际合作局吕永龙局长以及计划财务局孔力局长分别就我国和我院的知识产权状况以及技术转让情况作了专门报告。来自我院计算技术研究所和上海生命科学研究院知识产权办公室的张艳和纵刚两位同志分别就各自研究所在技术转让和知识产权保护等领域的情况作了案例分析研究。

为期两天的研讨会气氛热烈而轻松，双方均对对方在知识产权保护和技术转让方面的工作有了进一步的了解，相互得到许多启发，并为两个机构构建战略伙伴合作关系奠定了基础。（国际合作局）

我院新选 5 位外籍院士

根据《中国科学院院士章程》和《中国科学院外籍院士选举办法》的规定，2007 年 12 月，在各学部组织院士对外籍院士有效候选人进行认真评审的基础上，经中国科学院学部主席团会议审议、投票产生正式候选人，最后经全体院士投票，选举产生 5 位新当选外籍院士。名单如下（按学部为序）

姓名	国籍	出生年月	学科领域	所在单位
法捷耶夫 Ludwig D.Faddeev	俄罗斯	1934 年 3 月	数学物理	俄罗斯斯捷科洛夫数学所圣彼得格勒分所
艾伦·黑格 Alan J. Heeger	美国	1936 年 12 月	物理、化学、 材料学	美国加州大学圣巴巴拉分校
弗里德·穆拉德 Ferid Murad	美国	1936 年 9 月	分子和临床药理学、信 使和分子细胞信号转 导、新药发明	美国德州大学分子医学中心
万森·库尔提欧 Vincent Courtillot	法国	1948 年 3 月	地球物理学	法国巴黎地球物理研究所
胡正明 Chenming Hu	美国	1947 年 7 月	微电子器件物理与集 成电路	美国加州大学伯克利分校

工作研究

开拓国际教育交流事业 创建一流研究生院大学

—中国科学院研究生院外事工作历程与思考

中国科学院研究生院始建于 1978 年，是中国科学院经国务院批准在北京组建的我国第一所研究生院，学校当时名为中国科技大学研究生院。2000 年 12 月 29 日，国务院学位委员会、教育部正式批准中国科学院研究生院（以下简称研究生院）更名成立。

研究生院以设在北京的研究生院本部为主体，以中科院分布在全国 20 余个省（市）的 110 余个研究院所为依托，以上海、成都、武汉、广州、兰州的 5 个研究生教育基地为延伸，形成覆盖全国的研究生教育网络。经过 20 余年的发展，研究生院已经成为目前我国乃至亚洲规模最大的研究生教育实体。研究生院现有在学研究生 3, 3000 余人，含港澳台学生 30 余名、留学生 119 名（其中 98 人在攻读博士学位）。

一、服务于创建“国际知名、国内一流”研究

生院的目标

为促进与国际学术界接轨及交流，提高学校教师及管理队伍的国际视野，研究生院始终将为师生出国（境）创造条件以及提供良好周到的服务作为外事工作的基础和起点。研究生院本部现有教职工 700 余人，自 2001 年，研究生院因公派出总计近 700 人次，2005、2006 派出数量增长最快，当年分别为 129 人次、162 人次。派出国家和地区主要分布在美国、德国、荷兰、加拿大、瑞典、法国、英国、澳大利亚、新西兰、意大利、俄罗斯、日本、新加坡、巴西、中国香港和台湾等。

为了拓宽国际合作渠道，研究生院有计划地实施了走出去战略。2005 年 5 月和 2006 年 6 月，人大常委会副委员长兼研究生院管理学院院长成思危教授率我院代表团出访哈佛大学、耶鲁大学、普林斯顿大学、宾大、西北大学、杜克大学、普渡大

学、明尼苏达大学等美国著名高校。双方直接的交流沟通起到了很好的宣传效果，有力地促进了合作的实质性进展。

同时，研究生院先后和世界其它知名科研机构 and 高校，如美国国家健康院、美国国家标准研究院、美国科学基金会、美国国际教育协会、荷兰皇家科学院、德国马普学会、德意志联合研究会、日本学术振兴会、芬兰科学院、明尼苏达大学、普渡大学、内布拉斯加大学医学中心、克罗拉多大学、瑞典隆德大学、澳大利亚墨尔本大学、新西兰奥克兰大学、加拿大阿尔伯塔大学、多伦多大学、日本东京大学、波兰华沙科技大学等建立了学术和教育联系。

二、开展具有特色的高起点国际合作项目

研究生院国际合作立足于全局发展，积极利用发达国家教育资源相对过剩，科技人员充足的客观情况，广泛收集资料信息，抓住或创造有利条件，为中科院研究生教育事业争取了一系列国际合作与交流项目。具体包括“中德国际联合培养研究生项目”、“中-荷联合培养研究生项目”、中国科学院研究生院—澳大利亚 BHP Billion 研究生奖学金项目、国际学生论坛、中国科学院研究生院与美国明尼苏达大学的学术研讨会等。

在联合培养研究生项目方面，研究生院外事工作坚持服务于中科院研究生培养整体目标，力争做到“派遣一流的人才，到一流的学校，师从一流的教师”。其中，“中-荷联合培养博士生项目”是面向中科院所有研究生培养单位的国际合作交流项目，由研究生院具体组织实施。“中-荷联合培养研究生项目”已经成功组织实施3年，共有15个研究所的18名研究生入选。前年入选的12名中国学生已经赴荷兰知名高校求学，今年入选的6名学生即将赴荷。

在研究生院组织协调下，中科院数学与系统科学研究院和上海生命科学研究院神经科学研究所、生物物理研究所的两个项目于2005年成功入选“中德国际联合培养研究生项目”，双方已互派交流学生20余人，项目正在具体实施过程中。

为促进学术交流，培养研究生们的创新能力，中科院研究生院近几年有意识地为学生们搭建了多种平台。2005年，在东京大学举办了“中科院研究生院-东京大学学生论坛”，中科院14名生命科学领域研究生参加。在中日学生论坛的基础上，2006年7月研究生院在玉泉路园区举办了“国际学生论坛”。在为期3天时间里，美国、日本、澳大

利亚的学生与中科院京内外相关培养单位共约100名研究生在医学、生物学等领域进行了学术交流。论坛结束后，竟然出现了日本、美国、澳大利亚有关高校积极争办下一届“国际学生论坛”的局面。2007年6月25日-28日，“国际学生论坛”作为东京大学130年校庆活动再次在日本东京大学举办。2008年论坛将在美国内布拉斯加医学中心举办。可以预见，“国际学生论坛”将成为一个有价值的学术品牌。

“中国科学与人文论坛”是研究生院又一亮点。该论坛由著名科学家路甬祥和著名理论家郑必坚共同倡导发起，由中国科学院研究生院、高等教育出版社共同主办。论坛旨在从科学与人文的角度研究国家战略问题，从国家战略的高度探讨科学与人文的发展，致力于自然科学与人文社会科学的结合，致力于科学精神与人文精神的贯通。自2003年4月以来，论坛已成功举办了60余场主题报告会。老布什、基辛格、李光耀、百事公司总裁NOOYI等国际著名人士，在论坛上发表了演讲，在社会各界产生了强烈反响。在众多国内外新闻媒体宣传报道下，研究生院的声誉也得到进一步传播。

三、为夏季学期汇集优质国际教育资源

夏季学期制是中科院研究生院在研究生培养方面的制度创新。与国内外通常而言的作为课程补充的夏季学期不同，研究生院的夏季学期在研究生培养中的地位与春季、秋季学期同等重要。夏季学期就是通过邀集各专业领域的一流国内外学者，为研究生即将进行的科技创新进行集中点拨。

研究生院的夏季学期包含了强调“前沿”与“交叉”的立体课程体系，从2004年夏天开始，迄今已经举办四年。夏季学期实行开放性、学术性、前沿性、高水平、高质量、高层次的标准，从2004年到2007年，累计有136人次的中国“两院”院士及外国院士、285人次的外籍教师来我院授课。除此之外，教师还包括世界排名前50名大学的34位著名学者，也包括来自美国阿贡国家实验室、澳大利亚科学院等世界知名研究机构的一批著名科学家。这些著名专家在课堂上启迪学生智慧，带领学生进入科技领域的前沿。

作为夏季学期的重要组成部分，2007年的两个暑期学校——“2007年管理科学与工程全国研究生暑期学校”和“2007BCSPIN 粒子物理与宇宙学国际暑期学校”吸引了大批中科院研究生，以及来

自全国各大高校、乃至国外高校的学生参加，能容纳 300 人的教室，每天座无虚席。

据了解，管理学和粒子物理两个暑期学校分别在国内和国际的相关领域有较高的知名度，而研究生院集聚了相应的资源，承办上具有优势。

夏季学期为中科院的研究生提供了感受前沿科学研究规范和过程、参与国际学术交流、感受国际学术研讨氛围的机会。

四、开拓国际合作新领域，举办国家援外项目

根据国家总体外交政策和战略需求，结合中科院创新三期规划，经中华人民共和国商务部批准，研究生院于 2005 年 11 月—12 月连续承办了“发展中国家科研院所领导人研修班”和“发展中国家科研项目管理者研修班”两个人才援外培训项目。该批项目为中国科学院承办的首期援外培训项目，共有 7 个发展中国家的 26 名科技官员或专家学者参加了这两个项目。

2006 年 11 月 29 日—12 月 13 日，再次接受商务部委托，研究生院举办了层次更高、难度更大的“葡语国家工程和基础设施研修班”项目。来自安哥拉、葡萄牙、巴西、佛得角、莫桑比克、东帝汶等 6 个葡语国家政府部门的 14 位中高层官员、企业管理者及专家学者在研究生院接受了为期半个月的工程与基础设施建设方面培训。据悉，这是中国首次对葡语国家官员开展此类培训工作。

连续三次成功举办商务部的援外项目标志着研究生院外事工作水平又发展到一个新阶段。

五、可持续发展的境外学生工作

中国科学的发展是有目共睹的，在许多科学领域我们国家处于国际前沿，中科院的科研水平和学术环境一直都有良好的声誉，吸引了包括发达国家的留学生。还有一些国家的政府通过比较选择了中科院，协议派遣学生到研究生院学习进修。目前，在南-南基金、联合国教科文组织、各类政府、院级、所级协议、导师合作等项目的支持下，研究生院留学生招生工作正在逐步走上良性循环、可持续发展的道路。研究生院境外学生队伍已形成一定规模，目前，总共招收了 21 个国家和地区的 104 名留学生（其中博士生 90 名）和 46 名港澳台学生（博士生 24 名，硕士生 22 名）。

六、总结与体会

1. 中国科学院研究生院是一所新型的专门从事研究生教育的大学，它以中国科学院 110 余个研究所为依托，以中科院整体教育目标为宗旨，服务

对象不仅包括北京本部的学生和教师，还涵盖分布在全国各地各研究所约 33,000 余名的莘莘学子。这既是研究所与普通大学的不同之处，也是它的优势所在。但是，在国际教育交流与合作中，如何有效利用中科院的优势教育科研资源，协调同为独立法人的学校和各研究所之间的关系，一直是研究生院认真思考并需要妥善解决的议题。研究生院模式是我国研究生教育创新体制的一次大胆实践，其发展壮大必将为我国教育国际合作交流事业谱写出新的篇章。

2. 研究生院的国际合作工作在很短时间内取得了一定的成就，但其与实现“国际知名、国内一流”的目标仍有较大的差距。当前我校的国际合作与交流工作很大精力和时间是花费在人员出国（境）手续办理、来访接待、留学生招生等程序性工作方面上。中科院路甬祥院长曾指出：“中国的高等教育还缺少更加广泛深入的国际性科学的深入，更深层次的交流也合作变得十分必要。”一流大学的国际合作交流工作应是学校战略发展不可缺少的一部分，应当是服务、研究和战略咨询工作的延伸。高校国际合作交流工作不应仅仅被动满足教育科研发展的要求，也应在更高层次上为科教发展提供推动力和前进的方向性指导。可以毫不夸张地说，一所高校的外事工作，其定位在很多方面应如一个国家的外交事业。因此，高校的外事部门需要保障人力、物力以及时间，以便其在更深和更高层次方面做出有价值的研究和实践。

3. 国际合作交流应与学校发展的目标相结合，在遵从普遍性规律的基础上，必须要保持自身的特色。近年来研究生院的国际合作与交流事业之所以能够实现跨越式发展，主要在于其发展思路符合中科院的研究生教育总体规划。研究生院外事工作的特点可以总结为“体量大、层次高、发展快”：

(1) 参与单位和部门众多，体现出“大外事”特点。研究生院除了北京本部的院系还包括分布在 20 余个省市自治区的中科院各研究生培养单位。有些研究院所的科研学术水平已经达到世界先进行列，没有这些单位和部门的支持和参与，研究生院的国际合作交流项目只能是无源之水、无根之木。

(2) 国际学术交流层次和级别较高。中科院院长路甬祥曾指出：“中科院不仅应在科技创新方面发挥骨干和引领的作用，也应该在创新人才培养方面起示范和带动的作用。”这句话可以理解对研究生院外事工作的期望和鞭策。为促进研究生教

育发展为宗旨，研究生院精心选择国际一流高校和机构进行合作与交流，突出研究生联合培养项目培养和交流层次，着重落实项目的实施，开拓性实施中科院知识创新工程。

(3) 国际交流与合作工作发展迅猛，进步显著。研究生院在成立之初，其外事主要职责是办理出国手续，落实中科院的外事接待任务。仅仅6年时间，外事工作规模和质量就实现了跨越式的发展，尤其重要的是初步建立了比较完整的、具有自身特色的外事和留学生管理制度，以及较明确的国际合作与交流方向和战略目标。

知识没有国界，交流促进文明的传播和增长，大学国际化是世界一流高校普遍的特征。中国高校现代意义的教育国际化虽然起步较晚，但发展迅速一路高歌。进一步促进高等教育国际化不仅是我国高等教育发展的客观需要，也是在全球化背景下服务和构建我国和谐社会的需要。无论从哪种意义上讲，对于致力构建一流研究生院大学的外事工作人员都是任重而道远。(中国科学院研究生院国际合作处 谢勇 朱相彬)

