

## 执着的追求 无悔的选择

○ 吴洪湃（1979级工物）



吴洪湃（右）与同学周立业在毕业30周年聚会现场

我是1979年考入工程物理系，1984年从物理系毕业，被分配到山东省公安厅刑科所痕迹检验室工作。

痕迹检验工作主要包括对手印、足迹、工具痕迹、枪弹痕迹和其他痕迹的检验及研究。通过学习我发现：当时国内外对手印、工具痕迹、枪弹痕迹等内容研究已经很完善，因此选择了足迹作为钻研的方向。但当时我国的足迹检验的资料、教材所用语言不是我习惯的理工科语言，为深入研究，我将当时能找到的有关足迹检验的资料认真抄写，抄写多达五遍以上，对这些资料了然于胸。我发现，这些教材中有许多自相矛盾的地方。

通过对足迹检验的基础理论进行深入研究，到1992年取得初步研究成果。

1992年，由公安部二所在西安组织召开全国痕迹检验学术交流会；由公安部科技司、五局、第二研究所、中国刑事警察学院在无锡组织召开的全国足迹检验技术研讨会，我都在大会上发表了论文，并作了发言。其中在无锡研讨会上提交的论文《理论足迹学探究》达3万余字，我指出当时我国足迹检验理论中存在四个方面的错误：一是对行走力分析的错误，二是对鞋底磨损特征与步态特征关系认识模糊，三是对静态足迹和动态足迹的关系认识模糊，四是根据足迹分析年龄的理论不符合解剖学原理，并在《理论足迹学探究》一文中给出了正确的理论解释。这些观点在大会上引起强烈反响。

会后，我与自发组成的项目组成员继续进行研究工作，并预计在五年的时间内完成。项目组虽然是自发组成，但由于在办案实践中发挥着很好的作用，所以每个人的积极性很高涨。一年冬天，在我上下班的路上开挖管道，挖上来的生土被踩碎后留下清晰的足迹，我习惯性地蹲下看，看完之后从围观的人群中挤出去，我看见人们是一脸疑惑。1993年春天，一天下班后，我下意识地模仿一位老人走路，以体会老年人的步态特征，老人发现后气愤地用拐杖指着我说：“孩子，你也有老的一天！”待他了解了我的意图后却欣然走着让我学。1993年的夏天，我在大街上

忘我地跟着一位 30 岁左右的妇女模仿她的步法行走，被她发现后大骂我流氓，只好落荒而逃。我经常不坐单位的班车，步行五公里上班，为的是在路上多观察、模仿不同人的行走姿势，以研究不同行走姿势中行走力的变化。

1993 年底，我因为参加学术会议发表不同观点，得罪了某位上级领导，因此组织调我到化验室从事微量物证的检验工作。那天，领导找我谈完话，我都不知怎样离开的办公室，回到家后放声大哭，想起自己对足迹研究付出近十年的心血和取得的半拉子成果，真是心疼不已。三岁多的孩子也被我吓哭，母亲以为我在单位犯了错误也跟着哭。直到我爱人下班回家后问明实情全家人才停止哭泣。

到化验室不久，我看到了 1993 年 3 月 9 日公安部科技攻关领导小组办公室的《科技攻关简报》，报道了“足迹个人同一认定研究”国家“八五”攻关课题论证会，将这一课题分成三个子课题，其中一个子课题正是我在 1992 年发表的论文中已经完成了 30% 以上的内容，真有一种自己的研究成果被别人霸占了的感觉。

我发现自己无论如何也无法忘掉足迹研究，就强迫自己下班后看有关理化检验的资料，但离开书本无法入眠，足迹特征、不同人的行走姿势总在脑海中浮现。经过三个月的不眠夜（每夜睡眠不超过两小时），我终于取得突破性进展，画出了人体重心在四维空间中运动轨迹线和权重重点转移轨迹线，定量解析了 25 岁左右时足迹特征的形成机理，定性解析了老年人足迹特征的形成机理。从此后，白天上班从事理化检验工作，晚上甚至整夜进

行足迹研究。1994 年在山东公安专科学校学报第一期发表论文《应当重视足迹检验技术的基础理论研究》，1995 年在该学报第三期发表论文《足迹特征与行走力分布的研究》。1999 年在公安科技信息第三期发表论文《谈当前足迹检验技术中存在的问题》。

1994 年我主要进行理论研究，我家的地下室成了案件检验的实验室。我与项目组的其他成员计划到退休后合伙自费出一本关于足迹学的书，算是给自己、给后人的一个交代。

2003 年，我被调到刑侦局情报资料室，组建全省的指纹自动识别系统并组织参加全国的指纹会战。会战后，山东的指纹信息工作进入全国先进行列，外省市的技术人员到山东查指纹的越来越多，在查询指纹的同时，我主动与他们交流足迹检验的内容。2006 年，北京某区刑警支队的技术人员谈起，白宝山杀人案中因根据足迹分析年龄错误，从而误导侦查方向。我也联想起一起某省国税局局长等五人被杀案中，因足迹鉴定结论误导侦查，造成了重大损失。自己的足迹研究成果不能在更大的范围内发挥作用，我感到非常着急。我与项目组成员加紧了研究的步伐，为了鼓舞自己的斗志，我把自勉语放在自己的电脑桌面上：“胸怀报国之志，心系爱民之情。体备安民之能，足行为民之程，不求碧纱笼姓名，惟愿竹马常迎送。”

到 2007 年，我画出了人体行走过程中重心运动轨迹线在矢状面、额状面上的投影曲线，从理论上完成了对 20 岁左右足迹特征的形成机理的解析。在此期间，经常从公安网上查找未破案件的足迹进行

## □ 值年园地

分析。2008年，通过研究《运动解剖学》，从理论上完成了对30岁左右、35岁及以上年龄段足迹特征的形成机理的解析。至此，项目组完成了足迹特征形成解析理论的初步研究。但由于项目组的前几位主要研究人员都不在痕检室工作，无法再进行大规模实验来完善研究内容。

2009年，公安部科技信息化局下发通知，向全国公安机关征集重点攻关项目建议，我喜出望外，认真对待这来之不易的机遇。该项目被列为公安部的重点研究项目后，山东省公安厅刑侦局、科技处非常重视，先后组织召开动员会、研究情况调度会，要求项目组成员所在单位要从讲政治的高度，重视公安部的科研任务，全力支持该项目的研究。要求项目组成员要根据项目需要，在分工的基础上密切合作，认真研究，确保该项目按时完成科研任务。至此，该项目的攻关进入新阶段，并按照合同规定的内容，2011年圆满完成研究任务并通过了公安部组织的专家验收。验收专家组一致认为：该项目设计架构合理、方法先进，数理模型的选取与理论推导准确、可靠。经费使用合理，符合相关要求。研究成果填补足迹学中对足迹形成过程中足与承受客体相互作用部分的国际空白，对足迹形成理论的研究达国际领先水平。项目通过验收后，我又写下一首题为《告足迹书》的诗，其中两句是：“二十五载磨一剑，功成全靠劲东风。”以表达对公安部科技信息化局的感激之情。

1992年我将自己的初步研究成果在全国公布，1993年作为国家“八五”攻关项目先由国内某大的研究机构承担攻关任务未克，到16年后的2009年仍被列为

公安部重点攻关项目，足见其在刑事侦查中作用的重要性和攻关难度。在这漫漫求索路上，清华大学的培养给了我敢于担当的勇气，使我具有很强的责任感。当我一次次遇到挫折时，亲朋好友劝我不要再继续研究下去时，我回答他们：“基层公安机关破案需要，我必须研究下去，我一定能攻克这一难题！”

2012年，群众出版社出版了我的学术专著《理论足迹学》，公安部五局、中国刑科协在泰安举办全国足迹检验技术提高班推广我的科研成果，共有来自全国的500余名学员参加学习。

毕业离校30年，我肩扛着清华给我的猎枪走进刑事技术这片陌生的森林。在所从事刑事技术的各专业完成科研项目多项，七次获山东省科技进步奖，其中获山东省科技进步一等奖两次、二等奖三次，以及优秀学术成果、学术论文奖多次，还荣获第六届山东省青年科技奖。由于工作成绩突出，先后荣记大功一次、荣立个人二等功一次、三等功两次，荣立集体二等功一次；作为全国公安机关“信息破案会战”成绩突出个人受到公安部的通报表扬。2003年当选为全国刑事技术标准化技术委员会理化分技术委员会委员，2013年被公安部聘为“全国公安机关刑事技术痕检专业特长专家”。我所取得的成绩与清华的同学比起来是微不足道的，但苔花如米小，也学牡丹开。我用自己的青春为后人留下几条曲

线，在自己研究的领域内创立一门学科，我心无悔。

