



尚德延



为麻醉事业殚精竭虑

1956年，吴英恺在筹备解放军胸科医院（阜外医院前身）的麻醉科时，这位阜外医院的首任院长觉得，他在朝鲜战争时见到的拥有才华和热情的尚德延应该能够担负这个重任。

当年，阜外医院麻醉科胡小琴风华正茂，被分到了解放军胸科医院，“对麻醉一点都不了解”的胡小琴遇到了尚德延。胡小琴跟随尚德延学会了自强自尊，也学会了“科研为临床服务，临床靠科研进步”的宝贵经验。

尚德延痴迷于麻醉学，并为此殚精竭虑，他呼吁麻醉专业应承担从急救复苏到生物医学工程、从临床医疗到基础理论研究多方面的工作，

呼吁将麻醉科列为临床科室……终于在 1989 年，卫生部下达文件，把麻醉科列入一级临床科室，但尚德延却没有等到这一天。

空白状态

1918 年，尚德延出生于沈阳。父母和那个内忧外困年代里的许多人一样，希望尚德延“忠厚传家久，诗书继世长”并从医，或许不能救国，但至少能救人。他的父母即使在漂泊不定的生涯中，也将六个子女前后全部送入各地大学受教育。他们期望尚德延从医，高中期间曾送他就读于北京法文学院和当时上海震旦大学医学预科，迁居兰州后就读于兰州大学医学院。

大学毕业后，尚德延于 1945 年在兰州中央医院做外科住院医师。

1947 年，该院长、曾是吴英恺教授大学时的外科启蒙教师的张查理选派了一些青年医生赴美国芝加哥美洲医院进修。尚德延也是其中一位，他在美国选择了麻醉学，因为彼时的中国现代麻醉事业处于空白状态。

1949 年初，已成美国麻醉医学会会员的尚德延回国，随即便在兰州中央医院创立了麻醉科并任主任。这是一个富有历史意义的创举——这是我国第一个专业麻醉科。

新中国成立后，兰州中央医院更名西北军区第一陆军医院，后又改名中国人民解放军兰州军区总医院，刚过而立之年的尚德延承担起了麻醉学科的创建工作。

那时，尚德延还兼任医院外科工作。他白天奔波于手术室、病房，晚上伏案阅



尚德延在美国芝加哥美洲医院进修

读国内外专业文献，探讨麻醉学、外科学相关理论和最新进展。他让更多的中国人掌握麻醉新技术，这是他的个人愿望，也是国家所需。

遇到吴英恺

新中国成立初期，我国战伤患者较多。尚德延编写了70余万字的麻醉学、野战外科学讲义。讲义里散发出的油墨味，至今弥漫在儿子尚华的记忆里。“在他的案头，永远堆放着写满钢笔字的稿纸，油墨印刷的讲义是面向本院、其他解放军及地方医院和医学院学生授课培训的教材”，尚华回忆，从那时起，尚德延就为自己制订了“编写一部《麻醉学》专著”的奋斗目标。

1951年，尚德延发表了第一篇麻醉方面的论文《周身麻醉时之循环突然停止》，对全麻时循环突然停止的原因、症状、预防、处理及预后进行阐述。同年，他还在西北医学杂志上发表了《战伤麻醉》一文，这是我国在这方面的较早论著。1953年，尚德延等对西北军区第一陆军医院的552例脊椎麻醉病例进行总结，并写成论文发表于《中华外科杂志》上。这些论文都是国内麻醉学方面的最早文献。

1954年，总后卫生部为了使志愿军伤员晚期战伤得到良好治疗，在辽宁成立了战伤外科医疗研究组，吴英恺任组长。当时还在大西北的尚德延被调到了东北，担任医研组麻醉科主任。这一年，吴英恺开始认识到这位年轻人对麻醉学的才华和热情。

尚德延领导麻醉科配合外科各专科，完成了大量晚期战伤的手术任务，如颅内异物、外伤性癫痫、慢性肺脓肿、慢性脓胸、髋关节创伤后遗症等当时的疑难手术，且无一例患者因麻醉而死亡。

为解决野战条件下的麻醉问题，尚德延制订科研计划，对比观察乙醚、不同比例的氯仿与乙醚混合液和氯乙烷的诱导效果，以及心电图变化，研究结果以论文形式刊发于1957年的《人民军医》杂志上。他还参与我国第一部

《野战外科学》的编著，编写了“野战麻醉”和“战伤感染”两章，并翻译了大量战伤麻醉的文献。

在医研组的两年，吴英恺进一步了解了尚德延。1956年春，解放军胸科医院成立，吴英恺在其“雷厉风行，大刀阔斧”的改革中建科设室，把尚德延带到了北京。

痴迷

新成立的解放军胸科医院是一个以治疗肺结核、心血管内外科及非结核胸内外科为主的医疗机构，但随着心血管病治疗比重逐渐增加，地处郊区（北京黑山扈）给医院开展心血管病医疗工作带来很多不便。

1958年，解放军胸科医院转入中国医学科学院系统，迁至阜成门外一所新建的医院，合并成阜外医院。此后，阜外医院的重点逐渐转向心血管病的医疗和研究。不过，尚德延早已投入到心血管麻醉的科研和临床中。

尚德延重视实验研究，为研究胸部和肺手术，1956年刚到胸科医院麻醉科，他便创建了动物实验室，开展低温麻醉动物实验。实验室设在地下，做动物实验被称为“地下工作”。

尚德延对实验研究可用痴迷来形容。“他每天一早就到实验室，参加犬体表泡冰工作，出冰水后亲自上手术台做开胸模拟手术，仔细观察低温麻醉全过程中犬的各种生理变化。他常常一直守在动物旁边，也顾不上吃午饭。我们经常给他带一个馒头，他边吃边观察。”胡小琴回忆。

同时拥有常规实验室和动物实验室的麻醉科，当时全国仅此一家。尚德延根据临床任务和存在问题，遵循实践—研究—再实践—再研究的方针，使临床工作不断得到提高和发展。

有一次，在做动物实验时，尚德延发现低温下犬的心率很慢，但无意中在心包内加了点儿普鲁卡因，结果心率立即变快。尚德延说：你们看到没有，



1958年1月，尚德延教授做深低温麻醉

为什么心率变快了？是不是普鲁卡因的作用？我们想局麻药普鲁卡因应当使快心率变慢，怎么会使慢心率变快呢？尚主任说：我们再试试。结果每次心率慢时用普鲁卡因后都会立即变快，尚德延特别高兴，说低温下慢心率有办法了。后来在病人手术时，如遇到心率太慢，从外科医生到手术护士都知道，在心包内放点普鲁卡因，百分之百有效。

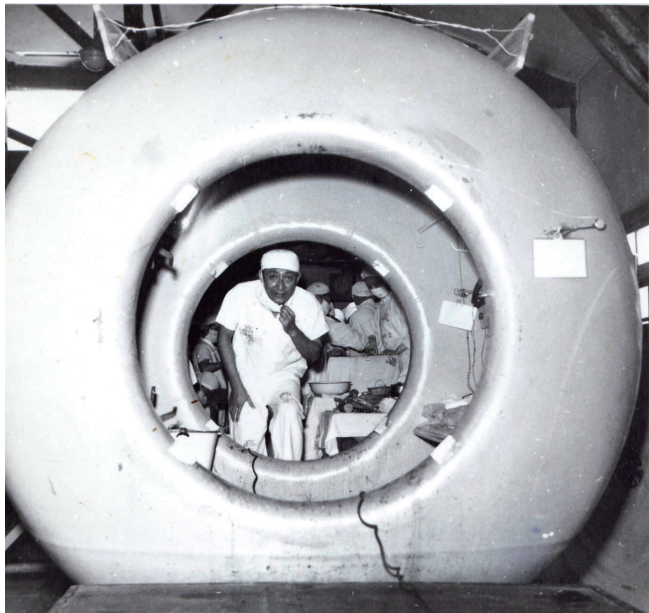
有付出必然会得到回报。1956年，尚德延开展了国内首例低温麻醉下的肺手术，1957年开展了体表冰浴低温麻醉下的心内直视手术和大血管移植手术，数百例均获得成功，使低温麻醉成功地应用于临床。

1957年，尚德延还领导团队在实验室首次成功研制出国产氧化亚氮（笑气），并实现投产。此外，他对控制性降压的病理生理学基础和临床应用亦取得很大成绩。这些对我国心脏外科的发展有很大贡献。

尚德延的探索还未停止，他在实验室开始了体外循环研究。1958年，尚德延与阜外医院外科及协和修理工厂合作研制体外循环机，他带领麻醉科进行了体外循环动物实验200余次，并于次年成功实现了首次体外循环下心内直视手术。

他还对半身循环血流动力学改变和并发症提出重要改进意见，提高了其效果和安全性。还在国内首先提倡以枸橼酸血、葡萄糖盐水和右旋糖酐代替肝素血，为大量开展体外循环下心脏大血管手术提供了很大方便，并对由此引起的血液学和血流动力学改变进行了相应研究。

1965年，尚德延自行设计试装人工心肺机并开展了动物实验，在人工肺的研制方面积累了丰富的经验，明确了国产人工肺的性能并应用于临床，后来还参加了国内各地的试制鉴定工作，对我国开展心脏直视手术起到了积极的推动作用。



1965年进行高压氧，低温手术

1972年逐渐恢复工作后，尚德延开展了针麻下心内直视手术和中

药麻醉，并对洋金花的有效成分进行了分析，并应用于临床，明确了洋金花的有效成分东莨菪碱后用中英文发表，后被国内外广泛采用。

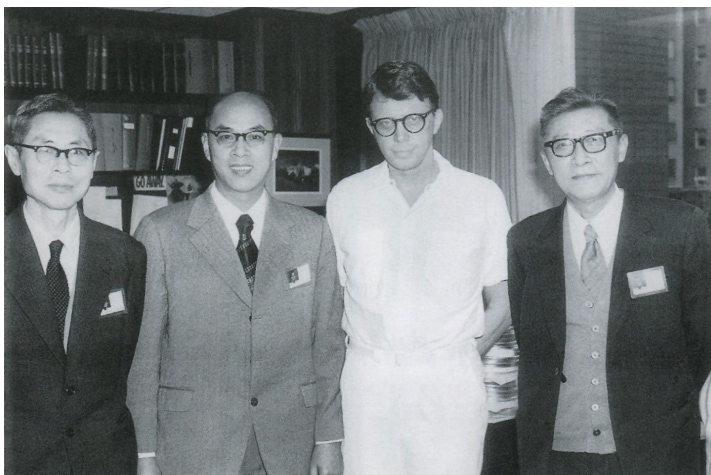
20世纪70年代后，尚德延从事过一段肺源性心脏病（以下简称“肺心病”）的研究工作，对肺心病心力衰竭的抢救治疗，肺心病的血流动

力学改变及肺心病的某些呼吸疗法均发表文章予以阐述。同时，继续进行呼吸功能不全及体外循环各方面的研究，在体外循环下的心肌保护、心脏起搏、循环骤停和心脏复苏及心脏手术时的心脏复苏的研究方面亦取得了较大成绩。

殚精竭虑

越是走在前面的人，越可能体会终点的可望而不可即。“文革”结束后，尚德延多次赴欧美访问考察并参加国际会议，所见所闻让他深感我国麻醉学现代化建设的必要性和紧迫性。他的先知先觉给他带来焦虑，但他知道这不是任何一个人单独就能解决的。

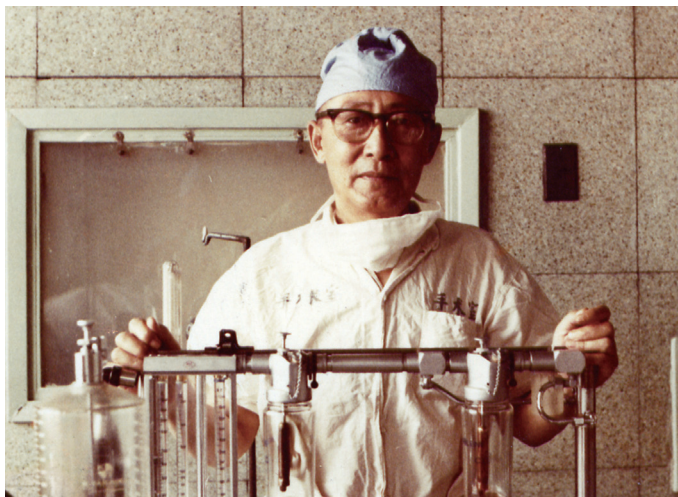
事实上，早在 30 多年前刚踏入麻醉学事业的大门时，尚德延已经有意识地在科研之外培养麻醉人才，为中国壮大麻醉队伍，他在 1956 年举办了全国第一届麻醉进修班，1964 年开始培养麻醉学研究生。



1979 年访问美国克里夫兰心脏外科，与 Dr. Floyd D. Loop 合影，右 1 尚德延教授，左 1 刘玉清教授，左 2 郭加强教授

“尚德延非常关心青年人，毫无保留地传授自己的心得和经验。”这是胡小琴 1956 年初次与尚德延见面时关于“是否喜欢麻醉”的谈话后，油然而生的感觉。

薛玉良有着与胡小琴同样的感觉。这位尚德延 1979 年的研究生，至今保留着尚德延帮他改过的每一篇文稿。那时，尚德延要求他的学生每个月写一篇麻醉学最新文献综述，他对每一篇都要反复修改。



1980 年，尚德延在阜外医院麻醉科

“从文章结构到

文字表达，铅笔修改的意见写在稿纸的字里行间，很多页间还夹有烟灰的痕迹。”薛玉良说，这让他仿佛又看到了导师辛勤工作的身影。

薛玉良研究生毕业后，尚德延希望他留在阜外医院工作，后来由于天津医科大学第二医院要他回津协助开展心脏外科手术，尽管尚德延一再挽留他，薛玉良仍坚持回到天津，他心想这回主任该怪罪自己了。但没多久就接到了尚德延的电话，原来尚德延到天津胸科医院来指导工作，要抽空来医院看自己。尚德延问他回津后的情况，了解到薛玉良的住房尚未落实，当即找到院长替他反映情况。送走尚德延后院长感慨地说：“你真的遇上了一个好导师。”

尚德延每年在麻醉科办一次进修班，培养来自全国的麻醉科医生。他培养的进修生和研究生后来多数担任各地医院麻醉科的负责人，以及地区麻醉学会的领导人，很多成为了新一代麻醉学专家。1988 年《中华麻醉学杂志》编辑部出版的《中国当代麻醉学家》一书共收录了 195 位麻醉学家简历，其中约 40 人曾在尚德延门下学习过。

尚德延对我国麻醉技术和麻醉人才的贡献，使他被学界视为中国现代麻醉学的开创者和奠基人之一，而他也为了这个事业殚精竭虑。

有一年，春节前在人民大会堂举行有各学科带头人参加的茶话会上，别人都在说成绩、讲贡献，尚德延却在发言中大谈社会对麻醉学专业重视不够，导致学科发展滞后。而当时各医院的岗位津贴都是外科系列多于麻醉科，唯独阜外医院麻醉科超过外科。

出于对中国现代麻醉事业与国外差距的焦虑，尚德延与其他老一辈麻醉学家一起，积极筹备组建中华麻醉学会，创办《中华麻醉学杂志》。

1979年8月，中华医学会在哈尔滨举行第一届全国麻醉学术会议。面对300余名来自全国各地的麻醉学领域的代表，尚德延做了题为《为促进麻醉现代化而奋斗》的报告。

“要求我们解决的问题越来越多”，他呼吁麻醉专业应承担从急救复苏到生物医学工程、从临床医疗到基础理论研究多方面的工作，呼吁将麻醉科列为临床科室……



尚德延和麻醉科同事及国际友人在一起



1979年8月23日，第一次全国麻醉学术会议在哈尔滨召开，中华医学会麻醉学会成立，尚德延当选为主任委员

那次会议正式成立了中华医学会麻醉学分会，尚德延以无记名投票方式被选为首任主任委员。两年后，《中华麻醉学杂志》也正式出版发行，尚德延任副主编。

一切都在向着积极的方向发展，尚德延满怀希望。他翻开他一直坚持的学术笔记，继续编写《心血管麻醉学》。那些日子，他书桌上的台灯每天点亮到凌晨。

1985年10月25日凌晨，他终因精神和体力衰竭而跌倒在地，再也没有起来。在人生最后的日子，他仍在审校稿件和组织编写《心血管麻醉学》。

“就在去世的前一天，他还拖着疲惫衰弱的身体来到办公室，讨论和安排这些事宜。”尚华说。

1989年，卫生部下达文件把麻醉科列入一级临床科室，但尚德延却没有等到这一天。

整理 / 陈海波