

关于举办 2016 年秋季《中国人手腕骨发育标准 CHN 法》 儿童、青少年骨龄评测与临床应用研习班的通知（第二轮）

《中国人手腕骨发育标准 CHN 法》是我国同类研究中唯一获得（1998 年）国家科技进步奖的科研成果。该技术不仅可以准确评测我国当代儿童青少年的骨龄，使用相关软件，还可以客观的评价儿童青少年的高、矮、胖、瘦和发育早、晚的程度，并准确预测终身高。是筛查、诊断儿童生长发育障碍、疾病，观察病情发展，评估干预、治疗效果的主要技术手段。已在首都儿科研究所、天津医科大学总医院、北京协和医院、北京儿童医院、北京大学、吉林大学、中山大学、第三军医大学等一百多家医疗卫生行业的科研机构、临床医院及众多公安、司法、体育科研和选材机构得到长期应用，并取得了良好的社会效益。

近年来，因矮小、发育迟缓、早发育、性早熟等生长发育问题就诊的少年儿童迅速增加，为提高各级医疗机构筛查、诊治水平，受河北省继续医学教育委员会委托，我公司于 2005 年开始承办《中国人手腕骨发育标准 CHN 法》评测与应用研习班，每年春秋各一期，至今已举办 23 期，累计培训各行业应用人员 400 多人。今年春季研习班将于 2016 年 11 月 15 日至 20 日，在河北省科学院举办骨龄评测、儿童生长发育评价技术与生长发育障碍、疾病的筛查、诊断技术研习班。

1、由《中国人手腕骨发育标准 CHN 法》的主要完成人之一邵伟东副研究员讲解骨龄标准、读片要领，身高预测方法和身高、BMI 评价方法，以及临床应用等相关内容。

邀请对象：各级综合医院、妇幼保健院儿科、儿保科、影像科主任和具有主治医师资质的一线医师、相关专业研究人员、公安、司法相关专业法医，及各级体育训练与选材工作者。向完成全部研习内容者颁发省级一类继续医学教育学分证（8 学分）。

课程安排（共 48 学时）：

- 1、骨龄（骨发育成熟度）评测的基础知识（2 学时）
- 2、CHN 法的基本原理、特点，与其它常见骨龄评测方法的全面对比（4 学时）
- 3、CHN 法成熟度指征详解及读片练习（32 学时）
- 4、结合实例（长期跟踪监测的知名专家病例）讲解生长发育评价、CHN 法骨龄、身高预测、BMI 评价的综合分析与临床应用研讨（6 学时，欢迎带病例、带问题）
- 5、《中国人骨发育（骨龄）评定与应用》软件介绍和评测报告讲解（2 学时）
- 6、CHN 法读片水平测试（2 学时）

学费及会务费：每人 2200 元整，资料费每份 200 元。报名截止日期为 2016 年 11 月 5 日，以收到学费、会务费为准。11 月 14 日报到。现场缴费的，每人加收 300 元注册费。

石家庄展望未来科技有限公司

二〇一六年九月九日

抄送：河北省继续医学教育委员会；河北省科学院

以下内容请认真填写并邮寄至收件人

CHN 法评测与应用研习班报名回执表

单位名称:

详细通讯地址:

邮政编码:

姓名	性别	年龄	从事专业	职称 / 职务	个人联系电话	备注

为保障研习班准备工作顺利进行, 请于 11 月 5 日之前回寄或 Email 报名表及汇款凭证。

以下内容请剪下并妥善保管

为保障研习计划顺利进行, 研习期间统一安排食宿, 费用自理。

开户名称: 石家庄展望未来科技有限公司

开户银行: 中国银行石家庄裕东支行

银行帐号: 100147749259

报到地址: 石家庄市友谊南大街 46 号 (河北省科学院) 四号楼 (自动化所) 419 室

联系电话: 0311-85676450 13191878860

联系人: 邵伟东

邮政编码: 050081

网 址: <http://www.zwwl.cn> <http://www.boneage.com.cn>

电子邮箱: zwwl@zwwl.cn

索取书面通知和骨龄软件资料的, 请发送详细通讯地址、收件人信息到电子邮箱或手机

国家科技进步奖成果《中国人手腕骨发育标准 CHN 法》简介

《中国人手腕骨发育标准 CHN 法》是国家体委（现国家体育总局）1987 年立项的“奥运金牌战略”重点科研项目。该研究以北京人民医院放射学家李果珍教授（影像学泰斗，骨龄百分计数法的发明人）和天津医科大学总医院孙鼎元教授（影像学知名专家）为技术顾问，以天津体育学院、国家体委科研所、河北省体育科研所、河北省应用数学研究所等 9 个省部级科研单位为主要承担单位。直接参与该研究的科研人员达 60 余人。

该研究于 1987-1989 年在哈尔滨市、河北省、陕西省、重庆市、湖南省、福建省拍摄我国中等发达城市汉族一般家庭健康男 0-19 岁、女 0-18 岁儿童左手、腕部正位（后前位）X 线片有效样本 22160 例。参考国内外研究成果的基础上，以简明的描述确定了桡骨远端、掌、指骨、腕骨等诸多成熟指征；采用创新的数学处理方法，解决了骨龄评测中各骨权重的分配问题，获得了评测准确、一致性高、实用简便的我国当代未成年人计分法骨龄评测标准。

该标准在鉴定前通过了 8416 例样本的检验（样本来自于北京、哈尔滨、兰州、济南、上海、佛山）。目前已经广泛应用于我国临床、儿保、刑侦、司法、体育、科研、教学等多个领域，并于 1998 年获得国家科技进步奖。

实践证明，通过 6 天左右的系统学习和实践，成熟度指征评定即可达到与标准主要制定者 85%以上的一致性。熟练的评测人员借助计算机辅助评测软件，每小时可以评测 60 张以上的骨龄片，而且可以达到 90%以上的一致性。

统计表明，当成熟度指征评测达到 85%以上一致性时，骨龄评测结果平均误差小于 0.5 岁，达到 90%以上一致性时，骨龄评测结果平均误差小于 0.3 岁。同时评测同一人不同时期拍摄的骨龄片时，评测误差会进一步减小。

网站 <http://www.zwwl.cn> 或 <http://www.boneage.com.cn> 或 <http://www.dxy.cn> 可下载相关文献及“中国人骨发育（骨龄）评定与应用软件介绍”。

目前，北京大学、吉林大学、中山大学等十几所高校，首都儿科研究所、北京协和医院、北京儿童医院、天津医大总医院、吉林大学附属医院等一百多家二级以上医院、高校、科研、司法、刑侦单位已经引进“中国人骨发育（骨龄）评定”系列应用软件。

邵伟东简介：1984 年 7 月毕业于兰州大学数学力学系计算数学专业。1985 年用 TW2 法原理和河北省正常发育的普通青少年儿童样本，制定了“手腕骨发育 X 线图谱计分法”，荣获河北省科技进步三等奖。1990 年首次用计算数学的方法确定了 TW2 法各骨权重分配问题，并用采集于 6 省市的 22160 例正常发育的普通青少年儿童样本制定了《中国人手腕骨发育标准 CHN 法》。2004 年开始研究影响生长发育的相关因素。目前已经建立跟踪档案 1900 多份。其中 400 多例已跟踪至成年。2007 年研究制定了基于 CHN 法骨龄标准的身高预测、身高评价和 BMI 评价系统。主持研发了“中国人骨发育（骨龄）评定”系列应用软件。