

# 科技人物档案数字化采集研究

吕瑞花, 韩露, 王晓山

北京理工大学图书馆, 北京 100081

**摘要** 科技名人档案是中国科技发展历史的活档案, 对其进行数字化采集, 不仅可以保证采集的全面性、完整性, 还可以为档案资料的长期保存和利用奠定良好基础。本文在讨论了科技名人档案采集范围和资料类型基础上, 分别研究了文本资料、图形/图像资料、音频资料和视频资料的数字化采集方式、技术指标、数据保存格式等, 并结合各类资料的特点、用途, 制定了各类资料的采集规范, 以保证数字化采集资料的规范性, 同时也可为其他类型档案的数字化采集提供依据和帮助。

**关键词** 科技人物档案; 数字化采集; 技术指标; 采集规范

**中图分类号** G27 **文献标识码** A **doi** 10.3981/j.issn.1000-7857.2012.35.011

## Digital Collection for Scientific Celebrity Archives

LU Ruihua, HAN Lu, WANG Xiaoshan

Library, Beijing Institute of Technology, Beijing 100081, China

**Abstract** Scientific celebrities archives is a living archive of the history of the development of the Science and Technology in China, the digital collection for Scientific celebrity archives, not only to ensure the comprehensiveness and completeness of collection, and also to lay the good basis for the long-term preservation and use of archives. In this paper, based on discussing the digital collection scope and data type for the Scientific celebrities, respectively, the digital collection methods, technical indicators, data storage formats for the following four kinds of information were studied, which is the text data, graphics/image data, audio data and video data. Combining the characteristics and use of various types of information, the collection standard for all kinds of data was developed, in order to ensure that the digital collection of normative data, and it also can provide the basis and help for other files digital collection.

**Keywords** scientific celebrity archives; digitalization; technique factor; specification of collection

### 1 科技名人档案数字化采集

名人一词最早出自《吕氏春秋·劝学》中“不疾学而能为天下魁士名人者, 未之尝有也。”, 其原意指“名德之人”。川端康成的著名围棋小说《名人》中的名人, 泛指各行各业中能力崇高而备受景仰的人物。随着社会的发展、时间的演变, 名人一词的内涵和外延也在不断丰富完善。现在名人泛指著名人物, 因此科技名人泛指在科技领域主要是指在科学研究中, 造诣深湛, 学术超拔, 成就卓越在国内外有一定影响的科技界知名人物<sup>[1]</sup>。科技名人档案记录着著名科学家、学者的学术专长、学术成果、教书育人成果、学术思想以及国家科技发展等, 具有很高的历史价值和学术研究价值, 是中国科技发展历史的活档案。

国内名人档案的研究始于1984年1月南京大学建立的

名人“全宗”<sup>[2]</sup>。之后很多地方和高校的档案馆开始启动科技名人档案的建设工作, 但是受众多因素影响, 收集工作并不到位, 目前只能是空中楼阁。影响科技名人档案建设的主要因素有三, 一是仅仅档案部门有热情是远远不够的, 需要提高全社会对科技名人档案采集的认识程度; 二是科技名人大多比较严谨和低调, 不希望社会对自己有过度宣传, 因此科技名人档案的采集必须取得当事人的配合; 三是既是科技名人接受采集, 也有一些主客观因素影响实物资料采集的有效性。(1) 科技名人尚健在, 对所获得的荣誉(一些证书、奖章之类)还希望掌握在自己手中, 目前暂时还不愿意捐赠出来; (2) 一些科技名人已经将大量的实物资料捐赠给工作过的单位、曾经求学的学校的校史馆等, 本人已经不再拥有这些资料的所有权; (3) 实物资料本身就不属于科技名人本人所有,

收稿日期: 2012-07-09; 修回日期: 2012-09-05

作者简介: 吕瑞花, 副教授, 研究方向为竞争情报和数字图书馆, 电子邮箱: lvrh@bit.edu.cn

例如新闻报道、人事档案、科研档案等。从目前各高校征集名人档案征集情况来看,科技名人本人可捐赠实物着实不多,可捐赠的实物资料仅占可采集资料的比例较低。为了保证采集资料的完整性、全面性,有必要对无法采集到实物的资料进行数字化采集。数字化采集的资料不仅可以保证档案资料的完整性,同时也可以作为档案长期保存,促进档案信息化,提高档案资料的利用率。

目前国内外对于科技名人档案的研究多集中于档案的采集、整理和开发利用<sup>[3-5]</sup>,而对于名人档案数字化方面的研究并不多见。随着国家对档案信息化重视程度的提高,有关档案信息资源的数字化的研究也逐渐增多<sup>[6-8]</sup>,这些研究集中在档案资料的数字化规范、元数据制定以及数字化保存等方面,而对于档案数字化采集或加工指标的研究并不系统,卞咸杰<sup>[9-10]</sup>对从扫描元件的选择、扫描分辨率的设置、动态密度值(OD值)的范围以及存储格式方面对底片档案数字化扫描的技术指标进行分析和研究。2005年中国出台了《纸质档案数字化技术规范》<sup>[11]</sup>,但没有涉及对音视频等资料的数字化指标的研究。国外针对于科技名人的档案的研究为数不多,在以色列希伯来大学建立有爱因斯坦档案馆,保存有收藏有近8万件爱因斯坦手稿、信件、照片的真品和复印件。加州理工学院近来也建立了爱因斯坦的数字化档案在线<sup>[12]</sup>,国外的档案机构也根据自己需求对图书、音频、地图等资料数字化进行了研究<sup>[13-14]</sup>,但未见对科技名人档案数字化采集指标的专门研究。

由于科技名人档案采集是一个长期的连续性任务,首批资料采集以后,还会不断的增添和补充,另外采集所涉及的资料种类繁多,格式多样,因此需要有一个数字化采集规范保证数字化采集的质量,从而也可为资料的长期保存和开发利用奠定良好的基础。笔者长期从事档案及文献资料的数字化工作,在档案数字化采集方面积累了一定经验,现将研究成果与大家分享。

## 2 数字化采集范围和类型

科技名人档案的采集范围远远超越人事档案的范围,除了应包含人物自传、学习经历、党团材料、职称职务晋升等人事资料外,更注重科技人物成长经历、生活状态等工作、生活细节方面材料的采集,因此从采集的范围来看应该包括其家庭背景、求学历程、师承关系,对日后科学成就产生深刻影响的工作环境、学术交往中关键人物、重大事件和重要节点的资料,以及能够真实反映科技名人学术思想、观点和理念产生、形成、发展过程的各种资料。本文中的数字化采集范围则是指属于上述采集内容之列,由于各种原因,不能提交得到实物捐赠的各种非数字化资料。

依据科技名人档案的存储介质和内容表现形式,本文将采集范围物化为12类实体资料,包括:口述整理文本,传记,证书、证章,信件,手稿,著作,报道,同行学术评价,音像,图

纸,档案,其他与科技名人学术成长过程有关的资料。在这12类资料中,对于包含大量文字内容,例如口述整理文本、传记、著作、手稿等资料则需要在数字化过程中将其转化为文本保存,以便于利用;对于音像类资料,则要根据记录手段和载体的不同,分别保存成图片、音频和视频资料。根据数字化资料的最终表现形式,将数字化采集资料分为文本资料、图形/图像资料、音频资料和视频资料4种,下面将分别探讨这4种资料的数字化采集方式、采集的技术指标、存储格式、存储载体等。

## 3 各类资料的数字化采集指标

### 3.1 文本资料

在采集过程中,对于无法获取的传记、著作、手稿和书信等原始纸质文字资料,须进行数字化扫描和加工,使其转化成文本数字资料。文本数字资源主要是以字符型数字内容编码为主,通常使用美国标准信息交换码(American Standard Coed for Information Interchange, ASCII)和适用于全世界所有国家的字符码Unicode。文本资料常见的数字化格式有:.txt、.doc、.pdf等。对于可直接采集到的数字化文本资料,例如整理的口述资料文稿、科技名人发表文章的电子版等,可将资料拷贝到光盘或移动硬盘等介质进行保存。对于非数字化的文本资料,需要对其进行数字化加工,文本资料的数字化加工方式有扫描仪+OCR识别和手工录入两种。对于有较少文字的文本或者是残缺严重的图书、手稿等可以采用手工录入的方式直接数字化。对残缺严重的图书或手写体稿件,OCR识别率偏低(低于0.3%),需要花费很多时间进行校对。因此从效率上讲,不如直接进行手工录入。对于内容较多的文本资源数字化,宜采用第一种方式。

数字化扫描的质量除与扫描设备固有属性分辨率、色彩位深等息息相关外,还与资料本身的尺寸和属性有关。如果仅仅从学术利用价值出发,普通印刷型稿件的扫描分辨率达到300dpi即可获得较好的图像质量和OCR识别质量。手稿、书信等文本资料除了将其转化为文本资料,供学术研究使用外,还有极其重要史料价值和社会宣传价值,例如可以通过手稿、书信的展览、展示宣传科技名人一丝不苟的科学态度,精益求精的科学精神等。对于未来有特殊需求的资料,需要选用较高分辨率进行数字化扫描,保存成无压缩.tiff格式进行长期保存。Tiff是一种主要用于存储包括照片和艺术图在内的图像的文件格式,存储内容多,占用存储空间大。与Jpeg相比,Tiff文件可以编辑后重新存储而不会有压缩损失,因此作为长期保存最好选用.tiff格式进行保存,而在进行网络发布时则选用存储空间较小的.jpeg格式。因此,进行文本资料的数字化采集和加工时,需要结合采集资料的特性和用途,不同资料需要选择合适的扫描分辨率和色彩位深。著作、海报和手稿类资料的数字化指标见表1。为了简化采集的数字化工作,采集人员按照采集指标进行资料扫描、保存,文字资

表 1 文字资料的数字化指标  
Table 1 Digitization indicators for text data

文献类型	传记, 著作			报纸和海报			手稿		
	印刷型文本	含有插图 印刷型文本	珍贵或残损的 印刷型文本	普通型	套色印刷	缩印本	手稿	书信	
载体规格	≤A3	≤A3	≤A3	A1—A3	A1—A3	≤A3	≤A3 (手写体)	一般稿件 (打印或 印刷)	
分辨率/dpi	400	400	600	400	400	600	600	400	
主要 参数	色彩位深	黑白/灰度	8 位灰度/ 24 位彩色	8 位灰度/ 24 位彩色	黑白	8 位灰度/ 256 彩色/ 24 位彩色	二值/8 位 灰度/256 彩色/24 位彩色	24 位彩色/ 36 位彩色/ 或更高	24 位彩色/ 36 位彩色/ 或更高
	文件格式	.tiff	.tiff	.tiff	.tiff	.tiff	.tiff	.tiff	.tiff
	压缩率	无压缩	无压缩	无压缩	无压缩	无压缩	无压缩	无压缩	无压缩
允许编辑加工	裁切, 纠偏, 去噪	最低限度 调整彩色和 色调	最低限度 调整彩色和 色调	裁切, 纠偏, 去噪	最低限度 调整彩色和	最低限度 调整彩色和	最低限度 调整彩色和	最低限度 调整彩色和	

料的 OCR 识别,以及编目等档案部的统一进行。

### 3.2 图形/图像资料

图像是由输入设备捕捉的实际场景或以数字化形式存储的任意画面,是现时生活中的各种形象和画面的抽象浓缩和真实再现。图形文件是指根据一定算法绘制的图表、曲线图,包括几何图形和把物理量如应力、强度等用图标表示的图形等。常见的图形/图像素材格式有 .bmp、.tiff、.jpg、.gif 等。同一内容的素材,采用不同的格式,所形成文件的大小和质量有很大差别。例如一幅 640×480 的 24 位颜色深度的图像,如果采用 .bmp 格式,图像文件为 921kB,若转用 .jpg 格式,则只有约 35kB。因此,应根据使用要求的不同选择合适的文件保存格式。

在采集过程中涉及的图形/图像资料包括科技名人设计的模型、图纸、图画、缩微胶片和照片等,这类资料均需运用图像扫描处理、图像识别,以及对数字化初始信息的各种再加工技术,将大量已存在的、以不同形式和载体存储的科普资源转化为能够为计算机处理的数字化信息。图形/图像的数

字化方式有:(1) 将纸质图像通过扫描处理;(2) 对纸质图像用数码相机翻拍;(3) 直接用数码相机代替传统相机进行拍摄<sup>[9]</sup>。用数码相机进行拍摄或翻拍要求拍摄技术较高,通常需要微距镜头,调色板等手段,才能保证翻拍质量。因此,图像扫描在实践中用得较多。

在图像数字化过程中,扫描分辨率是数字化的一个重要指标。分辨率的大小直接关系到照片的大小和质量,准确地设置分辨率有助于照片档案扫描后的保存和利用<sup>[10]</sup>。分辨率是图像扫描过程中一个重要参数,一般用 dpi 表示。一方面,图像包含的数据越多,图像文件就越大,越能体现丰富的图像细节。但更大的图像需要耗用更多的计算机资源和占用更大的硬盘空间等。因此,应根据图像的大小和用途决定扫描的分辨率。不同尺寸的图像资源数字化加工参数如表 2 所示。

对于承载在纸介质上的反射式图像,推荐使用平板扫描仪对图像进行扫描。对于承载在胶片上的照片、平片和幻灯片等,建议使用底片进行底扫。底扫不仅能充分展示底片档

表 2 不同尺寸图像的数字化指标  
Table 2 Digitization indicators for the images with different size

文献类型	载体规格	主要参数				允许编辑加工
		分辨率/dpi	色彩位深	文件格式	压缩率	
底片扫描	35mm	1200	24 位彩色/更高	.tiff	无压缩	最低限度调整彩色和色调
	≥B5	400	8 位灰度/24 位彩色/更高	.tiff	无压缩	最低限度调整彩色和色调
照片印制品	4×5'	500	8 位灰度/24 位彩色/更高	.tiff	无压缩	最低限度调整彩色和色调
	8×10'					
	≤4×5'	800	8 位灰度/24 位彩色/更高	.tiff	无压缩	最低限度调整彩色和色调

案的利用价值,而且能真实再现底片档案保留的原始数据。采用底片作扫描母版,图像效果较好。底片是银盐胶片,图像分辨率和密度比相片高很多,耐久性和稳定性也比相片好,以其作母版扫描的图像色彩和细节的保真度高。底片档案扫描时,分辨率与底片档案的放大倍率有关,即取决于要将底片档案扫描后输出到一个什么样的尺寸,照片输出放大率越高,扫描的分辨率要求越高。一张 35mm 的底片,放大成 5',需要 1200dpi,放大成 A4 需要 2400dpi。因此,底片档案数字化扫描要从扫描元件选择、扫描分辨率设置、动态密度值(OD 值)范围以及存储格式确定等多方面入手,保证扫描质量达到理想效果<sup>[7]</sup>。符合底片档案利用的需求底片扫描必须使用专门的底片扫描仪,或者在常规扫描仪上加装透扫适配器,对扫描设备的要求比较高。

为保证图像的品质,彩色照片等建议采用 24 位真彩色模式进行扫描,黑白模式采用 8 位灰度模式进行扫描。对于大幅纸质图像资源,以及其他不便于扫描仪进行数字化的图像,可以采用数码相机数字化。采用数码相机数字化时,应选择单反数码相机进行拍摄,分辨率要求在 1600 万像素以上,对焦准确,拍摄主体清晰,尽量使用三脚架,快门速度不慢于 1/60s,保存为 .raw 格式。

在科技名人档案资料采集过程中,也会有一些老科学家科研过程中使用的仪器设备或重要工具,对上述立体的实物数字化时,需要采用三维扫描仪,或采用数码相机进行分部拍摄。分部拍摄时必须拍摄正视图、俯视图、底部图、侧视图、局部图(至少 2 张)5 个部分信息图片,总数不得少于 6 张。拍摄后要检查影像是否主体突出,背景干净;为保证影像信息含量,被摄体应尽量充满画面;色调准确、层次丰富。

### 3.3 音频资料

音频资料主要是指访谈或宣传报导过程中形成的、以科技名人为主的音频资料。音频资料包括音乐、音效、语音、自然声响等,是口述访谈保存的最基本形式。音频资源包括模拟音频和数字音频。模拟音频原始素材如不能获得捐赠,则必须进行数字化复制后提交。模拟音频数字化是利用模拟/数字转换器(Analog to Digital Converter,ADC)采样,将模拟音频信号的电信号转化为二进制码,构成数字音频文件。常见的数字化音频格式有 .mp3、.wave、.asf、.wmv、.rm 等。采样频率和速率越高,音质越好,文件所占存储空间越大。因此,应根据应用要求的不同,选择合适的采样频率,对音频资源进行数字化。

为了解一些鲜为人知的史实,采集过程中需要对案例的科技名人进行专题访谈,访谈过程建议全程录音。为了保证完整清晰的效果,音频采集应满足以下要求:(1) 音频信号应记录于 HDCAM 磁带或专业录音设备;(2) 音频录制中至少应采用调音设备、强指向话筒或胸麦;(3) 音频采样率不低于 48kHz,量化级为 24b;(4) 采用强指向话筒或胸麦摄取信号;(5) 录音过程中保持现场安静,避免环境噪声影响;(6) 声音

拾取清晰,无明显失真和噪音,音量适中,前后一致。口述音频资料数字化采集指标如表 3 所示。注意,语音应为现场录制的人声或由其他音频资料转录的人声,推荐采样率为 48kHz 以上。音乐采样率推荐为 96kHz。如果混有两种声音来源,推荐选用较高的技术指标。

表 3 口述音频资料技术指标

Table 3 Technology indicators for oral audio information

声音来源	采样率/kHz	量化级/b	格式
语音	48	24	.wav
音乐	96	24	

收集的录音文件,如不能提交原始载体(如磁带、CD 等),要求转录成的最高质量标准的音频文件,以 .wav 格式保存。

### 3.4 视频资料

与语音、文本相比,视频信息直观性强,色含信息量大,几乎可直接被人理解。视频素材包括模拟视频和数字视频。模拟视频以模拟摄像机拍摄的信号存储在磁带上;数字视频以计算机可识别的二进制码存储在磁盘或光存储介质上。模拟视频需要进行数字化转化为数字视频,才能在计算机上播放和在网络上传输。数字视频可分为两大类:影像文件和流式视频文件。目前比较流行的格式有 .avi、.mov、.mpeg、.dat、.rm、.asf 等。应根据素材应用环境不同选择不同的格式。

视频资料主要是指访谈、报导过程中形成的、以科技名人为主的视频资料。身体良好的科技名人在访谈过程最好全程录像;身体状况较差的科技名人可酌情录像时间。同时,要求拍摄一些与学术成长相关的主题场景,包括家庭生活、科研环境、社会活动、学术成长关键点的访谈,每组主题场景不少于 3min。

在进行实地调研过程中,对科技名人求学、工作过的单位的标志性建筑进行不同角度的拍摄,例如学校大门口、老科学家雕像、图书馆、实验室等。应选择单反数码相机拍摄,要求分辨率在 1600 万像素以上、对焦准确、拍摄主体清晰,尽量使用三脚架,快门速度不慢于 1/60s,保存为 .raw 格式。

为了视频资料的长期保存和科普文化宣传的需要,建议参照中国即将执行的高清广播标准,视频资料采集指标规定如下:(1) 视频录制要求使用广播级高清晰度摄录一体机;(2) 拍摄制式采用 1920×1080i 方式;(3) 视频信号采样格式为 4:2:2;(4) 视频信号要求使用 HDCAM 系列磁带记录,视录像设备采用的记录载体不同,也可选用、高清磁带、录像带、蓝光光盘或移动硬盘等作为存储载体;(5) 磁带录制前,要求至少在磁带带头的引带部分录制 30s 的视音频校准信号,视频校准信号为 100/0/100/0/彩条,音频校准信号为基准电平 +4dB<sub>u</sub>(-20dB<sub>FS</sub>)的 1kHz 正弦波;(6) 整个视频录制过程要保证磁带的 LTC 码连续,不能出现断磁。

目前,比较流行的高清设备有 720P、1080i、1080P 3 种、

建议采集时使用后两种。另外,为了保证拍摄效果,建议聘请具有专业资质和一定的从业经验的人员进行场景布置和拍摄。数字化的高质量标准的电子文档保存为保存级,不压缩文件,可以存为.m2ts、.mov、.mpg、.avi、.mxf 等高清格式,如涉及特殊解码器,需同时提供解码器插件。

#### 4 结论

从数字化保存的角度看,数字化指标越高,采集质量越好。但是数字化指标过高给存储带来的压力也是不容忽视的。例如高清拍摄的数字化无压缩资料,每小时拍摄的资料需要存储空间 300GB 以上,每个科技名人拍摄 8h 的视频存储空间为 2.4TB,如果采集 100 位科技名人,则至少需要存储空间 240TB(如果考虑到缓存等因素,实际可能需要两倍以上存储空间才可以)。因此,在选择数字化指标时必须考虑到存储能力问题。因此,建议尽可能将视频资料保存在 HDCAM 系列磁带上,而在网络存储设备上只保存浏览级的文件,这样不仅可以保证网络播放的畅通,也能减缓存储压力。另外,要结合资料的开发和利用制定适宜的采集指标,例如,某科学家早期照片,未来要满足展览需求,制作成大幅面展板,则尽可能选择底片扫描,扫描的分辨率也尽可能选择最高指标。而对于网络上随时可以获取的电子版论文等,其目的仅是为了研究使用,则数字化指标不需要太高,扫描分辨率达到 300dpi 以上即可满足需求。本文在研究数字化采集规范时,仅根据资料的史料价值、用途、存储方式、存储格式以及尺寸大小等来考虑数字化采集指标,没有充分考虑各采集单位的技术力量和设备配置情况,而实际操作过程中,各采集单位会根据设备配置情况等调整采集指标。随着科技名人档案采集的进展和需求变化,各类资料的采集规范也在不断地修改和完善。

#### 参考文献 (References)

[1] 孙琼,张信薇.财富之源-做好高校科技名人档案工作的几点体会[J].

- 上海档案,1999(12): 44.  
Sun Qiong, Zhang Xinwei. *Shanghai Archives*, 1999(12): 44.
- [2] 包世同,蔡楠萍,汤道奎.论名人全宗的建立[J].档案工作,1985(4): 8-10.  
Bao Shitong, Qi Nanping, Tang Daoluan. *Archival Work*, 1985(4): 8-10.
- [3] 贾雪萍.高校建立名人档案问题探微[J].兰台世界,2005(4): 64-65.  
Jia Xueping. *Lantai World*, 2005(4): 64-65.
- [4] 李艳.陕西省名人档案开发利用的思考[J].陕西档案,2008(4): 37-38.  
Li Yan. *Shanxi Archives*, 2008(4): 37-38.
- [5] 张明和,侯秀生,周翠莲.试论海洋名人的界定标准和涵盖范围-二谈海洋名人档案文化建设[J].海洋开发与管理,2010(7): 478-480.  
Zhang Minghe, Hou Xiusheng, Zhou Cuilian. *Ocean Development and Management*, 2010(7): 478-480.
- [6] 张秀红.纸质档案数字化重点问题探讨[J].科技资讯,2012(5): 219.  
Zhang Xiuhong. *Science and Technology Information*, 2012(5): 219.
- [7] 屠跃明,翟瑶.档案数字化的元数据研究[J].兰台世界,2012(14): 60-61.  
Tu Yueming, Zhai Yao. *Lantai World*, 2012(14): 60-61.
- [8] 秦海萍.关于档案数字化的编制及其保存方法[J].河南图书馆学刊,2010(6): 68-69.  
Qin Haiping. *The Library Journal of Henan*, 2010(6): 68-69.
- [9] 卞威杰.照片档案数字化扫描分辨率的选择与确定[J].档案管理,2011(4): 44-46.  
Bian Xianjie. *Archives Management*, 2011(6): 30-33.
- [10] 卞威杰.底片档案数字化扫描的技术指标分析[J].档案管理,2011(6): 30-33.  
Bian Xianjie. *Archives Management*, 2011(4): 44-46.
- [11] 中华人民共和国档案行业标准纸质档案数字化技术规范[J].中国档案,2006(3): 17-19.  
Digitized technical specifications of the People's Republic of paper files industry standard file. *Chinese Archives*, 2006(3): 17-19.
- [12] Einstein archives online[OL]. <http://www.alberteinstein.info/>.
- [13] Johansen T. Preservation of AVA heritage: strategies of development of audiovisual archives[J]. *Library Review*, 2001, 50(7/8): 417-420.
- [14] Birrell D, Dobrev M, Dunsire G, et al. Digitisation of special collections: mapping, assessment, prioritisation [J]. *New Library World*, 2011 (112): 19-44.

(责任编辑 朱宇)

#### · 科学共同体介绍 ·

### 中国图学学会

中国图学学会(China Graphics Society)1979年8月4日经中国科协主席团批准正式成立。**赵学田、朱福熙、唐荣锡**等历任学会理事长。

中国图学学会是在中国共产党领导下,由全国从事工程图学及相关学科的专家、学者、科技工作者自愿组成的学术性、公益性并经民政部依

法登记的社团法人,是非营利的社会组织,是中国科学技术协会的组成部分,接受业务主管单位中国科学技术协会和社团登记管理机构中华人民共和国民政部的业务指导和监督管理。

中国图学学会所属分支机构有 20 个。会员人数约 2.3 万人。学会主

办期刊包括《图学学报》、《CADDM》(Computer Aided Drafting, Design and Manufacturing)、《土木建筑工程信息技术》等。

中国图学学会现任第六届理事会,理事长为国家自然科学基金委员会副主任、清华大学教授**孙家广**院士。

(责任编辑 秦政)