李劲

李劲博士于1999年加入[微软](https://baike.baidu.com/item/%E5%BE%AE%E8%BD%AF/124767)，是[微软亚洲研究院](https://baike.baidu.com/item/%E5%BE%AE%E8%BD%AF%E4%BA%9A%E6%B4%B2%E7%A0%94%E7%A9%B6%E9%99%A2/253754)的9位创始成员之一。他是微软研究院（雷德蒙）的Partner Research Manger [1]  ， 主持云计算和存储的研究。他的研究成果已经应用到多项微软产品中。1984年, 当李劲博士在初中时，曾代表上海市学生向邓小平同志展示计算机程序设计，与邓小平同志合影，邓小平同志因他而讲出“计算机普及要从娃娃抓起”的著名言论 [2-5]  。

**中文名**

李劲

**民    族**

汉

**出生地**

中国上海

**职    业**

计算机科学家

**毕业院校**

清华大学

**主要成就**

多媒体编码, P2P点播，云存储，云计算平台（DL Workspace)

**性    别**

男

**学    历**

博士，博士后

## **计算机普及要从娃娃抓起**

1984 年 2 月 16 日，在首届少年儿童计算机程序设计竞赛中获奖的丛霖和李劲，在上海展览中心为邓小平做了表演。邓小平当场表示：“计算机的普及要从娃娃做起。”那一年，计算机课程首次进入上海的高中课堂，翌年成为高中阶段的必修课 [6]  。此事件被中国多年来广泛报道 [2-5]  。

## **清华大学**

1987年，李劲博士于高中一年级被[[清华大学]]特招入学，并只用7年时间完成本科到博士的学业，成为清华历史上第一位在7年内完成此成就的学生。他被认为中国20世纪最年轻的博士之一 [7]  。

## **研究工作**

1994年，李劲博士加入[南加州大学](https://baike.baidu.com/item/%E5%8D%97%E5%8A%A0%E5%B7%9E%E5%A4%A7%E5%AD%A6/5340416)做博士后。1996年，他加入[夏普](https://baike.baidu.com/item/%E5%A4%8F%E6%99%AE/1358397)美国实验室。1999年, 他加入[微软](https://baike.baidu.com/item/%E5%BE%AE%E8%BD%AF/124767)，是[微软亚洲研究院](https://baike.baidu.com/item/%E5%BE%AE%E8%BD%AF%E4%BA%9A%E6%B4%B2%E7%A0%94%E7%A9%B6%E9%99%A2/253754)的9位创始成员之一 [8-9]  ，并获微软金星奖以表彰他对创建[微软亚洲研究院](https://baike.baidu.com/item/%E5%BE%AE%E8%BD%AF%E4%BA%9A%E6%B4%B2%E7%A0%94%E7%A9%B6%E9%99%A2/253754)的贡献。2001年，他回到微软研究院（雷德蒙）, 作为Partner Research Manager主持云计算与存贮研究组的工作。

李劲博士在多媒体压缩编码标准([JPEG 2000](https://baike.baidu.com/item/JPEG%202000/8097196), [MPEG-4](https://baike.baidu.com/item/MPEG-4/214399), [HEVC](https://baike.baidu.com/item/HEVC/3814533))上作出众多贡献，如优化的可伸缩性编码 [10]  ，非方形物体的编码 [11]  ，感兴趣区图像浏览 [12]  ，可伸缩性语音编码 [13]  ，双向运动补偿 [14]  。他是P2P点播流媒体服务的先驱 [15]  。他在局部校验块编码(LRC)的工作是微软Azure存储的关键技术之一，为微软带来每年上亿美元的收益 [16]  。这一工作获的USENIX ATC 2012最佳论文奖 [17]  ，以及微软2013年存储技术成就奖。LRC也是视窗系统的关键存储技术之一 [18]  。他在Windows Server 2012中的数据去重工作是该文件服务器的3项关键技术之一 [19]  ，并获得媒体的广泛报道 [20-21]  。他在SSD高性能存储上的研究工作“FlashStore” [22]  被用于微软Bing的云存储体，后续工作“SkimpyStash” [23]  被用于BW-Tree, 而用于SQL Server 2014 (Hekaton)和Azure DocumentDB。他开发的RemoteFX for WAN [24]  协议极大的改善了远程视窗的用户体验。

李劲博士领导了开源项目DLWorkspace [25]  。它是一组开源工具使科学家能轻松快速构架AI云平台(可在公有云上，如[Azure](https://baike.baidu.com/item/Azure/4677794)，亚马逊云服务, [Google Compute Engine](https://baike.baidu.com/item/Google%20Compute%20Engine/7320205), 或在私有云上)，并在其上作AI训练，数据分析，运算。  
　　DL Workspace开箱支持各主要深度运算工具，如TensorFlow，PyTorch，Caffe，CNTK, 等。

## **研究工作**

1994年，李劲博士加入[南加州大学](https://baike.baidu.com/item/%E5%8D%97%E5%8A%A0%E5%B7%9E%E5%A4%A7%E5%AD%A6/5340416)做博士后。1996年，他加入[夏普](https://baike.baidu.com/item/%E5%A4%8F%E6%99%AE/1358397)美国实验室。1999年, 他加入[微软](https://baike.baidu.com/item/%E5%BE%AE%E8%BD%AF/124767)，是[微软亚洲研究院](https://baike.baidu.com/item/%E5%BE%AE%E8%BD%AF%E4%BA%9A%E6%B4%B2%E7%A0%94%E7%A9%B6%E9%99%A2/253754)的9位创始成员之一 [8-9]  ，并获微软金星奖以表彰他对创建[微软亚洲研究院](https://baike.baidu.com/item/%E5%BE%AE%E8%BD%AF%E4%BA%9A%E6%B4%B2%E7%A0%94%E7%A9%B6%E9%99%A2/253754)的贡献。2001年，他回到微软研究院（雷德蒙）, 作为Partner Research Manager主持云计算与存贮研究组的工作。

李劲博士在多媒体压缩编码标准([JPEG 2000](https://baike.baidu.com/item/JPEG%202000/8097196), [MPEG-4](https://baike.baidu.com/item/MPEG-4/214399), [HEVC](https://baike.baidu.com/item/HEVC/3814533))上作出众多贡献，如优化的可伸缩性编码 [10]  ，非方形物体的编码 [11]  ，感兴趣区图像浏览 [12]  ，可伸缩性语音编码 [13]  ，双向运动补偿 [14]  。他是P2P点播流媒体服务的先驱 [15]  。他在局部校验块编码(LRC)的工作是微软Azure存储的关键技术之一，为微软带来每年上亿美元的收益 [16]  。这一工作获的USENIX ATC 2012最佳论文奖 [17]  ，以及微软2013年存储技术成就奖。LRC也是视窗系统的关键存储技术之一 [18]  。他在Windows Server 2012中的数据去重工作是该文件服务器的3项关键技术之一 [19]  ，并获得媒体的广泛报道 [20-21]  。他在SSD高性能存储上的研究工作“FlashStore” [22]  被用于微软Bing的云存储体，后续工作“SkimpyStash” [23]  被用于BW-Tree, 而用于SQL Server 2014 (Hekaton)和Azure DocumentDB。他开发的RemoteFX for WAN [24]  协议极大的改善了远程视窗的用户体验。

李劲博士领导了开源项目DLWorkspace [25]  。它是一组开源工具使科学家能轻松快速构架AI云平台(可在公有云上，如[Azure](https://baike.baidu.com/item/Azure/4677794)，亚马逊云服务, [Google Compute Engine](https://baike.baidu.com/item/Google%20Compute%20Engine/7320205), 或在私有云上)，并在其上作AI训练，数据分析，运算。  
　　DL Workspace开箱支持各主要深度运算工具，如TensorFlow，PyTorch，Caffe，CNTK, 等。

## **学会工作**

李劲博士担任过ACM Multimedia 2016年程序委员会主席，和[ICME](https://baike.baidu.com/item/ICME/4474825)指导委员会主席( 2014-2015)。他是[IEEE](https://baike.baidu.com/item/IEEE/150905)院士。

* Jin Li, Partner Research Manager, Microsoft Research．www.microsoft.com[引用日期2018-08-20]．

[http://web.archive.org/web/20180723190042/https://www.microsoft.com/en-us/research/people/jinl/](http://web.archive.org/web/20180723190042/https:/www.microsoft.com/en-us/research/people/jinl/)

* 删除

编辑

插入到正文

计算机普及要从娃娃抓起20周年． 搜狐IT-搜狐网站．2009-09-16[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20160421224300/http://it.sohu.com/20090916/n266774054.shtml](https://web.archive.org/web/20160421224300/http:/it.sohu.com/20090916/n266774054.shtml)

* 删除

编辑

插入到正文

计算机普及要从娃娃抓起．中华儿女报刊社．2014-08-28[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20170323080358/http://elite.youth.cn/jy/201408/t20140829\_5688477.htm](https://web.archive.org/web/20170323080358/http:/elite.youth.cn/jy/201408/t20140829_5688477.htm)

* 删除

编辑

插入到正文

邓小平视察上海：计算机的普及要从娃娃抓起．新民晚报．2014-08-22[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20140824162452/http://www.chinanews.com/gn/2014/08-22/6522779.shtml](https://web.archive.org/web/20140824162452/http:/www.chinanews.com/gn/2014/08-22/6522779.shtml)

* 删除

编辑

插入到正文

二十年前一句鼓励话“计算机娃娃”成微软研究员．北京娱乐信报．2004-02-16[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20040519170555/http://www.people.com.cn:80/GB/keji/1059/2341705.html](https://web.archive.org/web/20040519170555/http:/www.people.com.cn:80/GB/keji/1059/2341705.html)

* 删除

编辑

插入到正文

2017-12-23．搜狐．2017-12-23[引用日期2018-09-2]．

<http://www.sohu.com/a/212277440_485557>

* 删除

编辑

插入到正文

中国最年轻的博士．新浪微博 ．2007-02-19[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/save/http://blog.sina.com.cn/s/blog\_601caeed0100w7j1.html](https://web.archive.org/save/http:/blog.sina.com.cn/s/blog_601caeed0100w7j1.html)

* 删除

编辑

插入到正文

李劲：当年电脑娃娃如今微软英才．北京科技报．2004-02-11[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20040502074624/http://tech.sina.com.cn/other/2004-02-11/1509290949.shtml](https://web.archive.org/web/20040502074624/http:/tech.sina.com.cn/other/2004-02-11/1509290949.shtml)

* 删除

编辑

插入到正文

十九年来，从微软亚洲研究院走出了他们．虎嗅．2017-02-16[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20170216012159/https://www.huxiu.com/article/181328.html](https://web.archive.org/web/20170216012159/https:/www.huxiu.com/article/181328.html)

* 删除

编辑

插入到正文

An embedded still image coder with rate-distortion optimization ．IEEE Trans. On Image Processing．1999-07[引用日期2018-08-20]．

[http://web.archive.org/web/20180815223510/https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/12/ip99jul\_rde.pdf](http://web.archive.org/web/20180815223510/https:/www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/12/ip99jul_rde.pdf)

* 删除

编辑

插入到正文

Arbitrary shape wavelet transform with phase alignment．Proceedings 1998 International Conference on Image Processing. ICIP98．1998-10[引用日期2018-08-20]．

[http://web.archive.org/web/20180816002609/https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/12/icip98\_aswp.pdf](http://web.archive.org/web/20180816002609/https:/www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/12/icip98_aswp.pdf)

* 删除

编辑

插入到正文

Virtual media (Vmedia) access protocol and its application in interactive image browsing．SPIE: Multimedia Computing and Networking．2001-01[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20180816003451/https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/12/mmcn01\_vmedia.pdf](https://web.archive.org/web/20180816003451/https:/www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/12/mmcn01_vmedia.pdf)

* 删除

编辑

插入到正文

Embedded Audio Coding (EAC) With Implicit Auditory Masking．Proceedings of the tenth ACM international conference on Multimedia．2002-12[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20180816005826/https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/12/acmmm02\_eac.pdf](https://web.archive.org/web/20180816005826/https:/www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/12/acmmm02_eac.pdf)

* 删除

编辑

插入到正文

Motion compensated lifting wavelet and its application in video coding．IEEE International Conference on Multimedia and Expo．2001-08[引用日期2018-08-20]．

[http://web.archive.org/web/20180816012934/https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/12/icme01\_mclift.pdf](http://web.archive.org/web/20180816012934/https:/www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/12/icme01_mclift.pdf)

* 删除

编辑

插入到正文

Can internet video-on-demand be profitable?．SIGCOMM '07 ．2007-08[引用日期2018-08-20]．

[http://web.archive.org/web/20180816013510/https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/02/profitableVoD.pdf](http://web.archive.org/web/20180816013510/https:/www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/02/profitableVoD.pdf)

* 删除

编辑

插入到正文

The Code That No One in the Cloud Can Live Without．Microsoft Research Blog．2014-07-02[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20180816185356/https://www.microsoft.com/en-us/research/blog/the-code-that-no-one-in-the-cloud-can-live-without/](https://web.archive.org/web/20180816185356/https:/www.microsoft.com/en-us/research/blog/the-code-that-no-one-in-the-cloud-can-live-without/)

* 删除

编辑

插入到正文

Erasure Coding in Windows Azure Storage．USENIX ATC 2012．2012-06[引用日期2018-08-20]．

[http://web.archive.org/web/20170812230356/https://www.usenix.org/system/files/conference/atc12/atc12-final181\_0.pdf](http://web.archive.org/web/20170812230356/https:/www.usenix.org/system/files/conference/atc12/atc12-final181_0.pdf)

* 删除

编辑

插入到正文

Volume resiliency and efficiency in Storage Spaces Direct．Storage at Microsoft．2016-09-06[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20170805161933/https://blogs.technet.microsoft.com/filecab/2016/09/06/volume-resiliency-and-efficiency-in-storage-spaces-direct/](https://web.archive.org/web/20170805161933/https:/blogs.technet.microsoft.com/filecab/2016/09/06/volume-resiliency-and-efficiency-in-storage-spaces-direct/)

* 删除

编辑

插入到正文

Eliminating Duplicated Primary Data．Microsoft Research Blog ．2011-10-13[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20170218193712/https://www.microsoft.com/en-us/research/blog/eliminating-duplicated-primary-data/](https://web.archive.org/web/20170218193712/https:/www.microsoft.com/en-us/research/blog/eliminating-duplicated-primary-data/)

* 删除

编辑

插入到正文

Windows Server 2012 Data Deduplication．ITPro．2011-10-13[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20171108092001/https://www.itprotoday.com/windows-8/windows-server-2012-data-deduplication](https://web.archive.org/web/20171108092001/https:/www.itprotoday.com/windows-8/windows-server-2012-data-deduplication)

* 删除

编辑

插入到正文

Windows Server 2012 Data Deduplication–A must have．Anything about IT ．2012-08-20[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20150308052806/https://www.verboon.info/2012/08/windows-server-2012-data-deduplicationa-must-have/](https://web.archive.org/web/20150308052806/https:/www.verboon.info/2012/08/windows-server-2012-data-deduplicationa-must-have/)

* 删除

编辑

插入到正文

Faster Servers, Services with FlashStore．Microsoft Research Blog．2011-02-14[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20170218193846/https://www.microsoft.com/en-us/research/blog/faster-servers-services-flashstore/](https://web.archive.org/web/20170218193846/https:/www.microsoft.com/en-us/research/blog/faster-servers-services-flashstore/)

* 删除

编辑

插入到正文

SkimpyStash: RAM space skimpy key-value store on flash-based storage．ACM SIGMOD 2011．2011[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20180817230121/https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/02/sigmod038-sengupta.pdf](https://web.archive.org/web/20180817230121/https:/www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/02/sigmod038-sengupta.pdf)

* 删除

编辑

插入到正文

RemoteFX for WAN: Overview of Intelligent and Adaptive Transports in Windows 8 and Windows Server 2012．Microsoft Cloud Blog．2012-08-23[引用日期2018-08-20]．

[https://web.archive.org/web/20180817230434/https://cloudblogs.microsoft.com/enterprisemobility/2012/08/23/remotefx-for-wan-overview-of-intelligent-and-adaptive-transports-in-windows-8-and-windows-server-2012/](https://web.archive.org/web/20180817230434/https:/cloudblogs.microsoft.com/enterprisemobility/2012/08/23/remotefx-for-wan-overview-of-intelligent-and-adaptive-transports-in-windows-8-and-windows-server-2012/)

* 删除

编辑

插入到正文

Deep Learning Workspace．github[引用日期2018-08-20]．

[https://github.com/microsoft/DLWorkspace](https://github.com/microsoft/DLWorkspace%20)