

《电报书籍》

——记大北电报公司 1871 年出版的第一部中文电码书

赞助:

丹麦大北电报有限公司
华为技术（丹麦）公司

支持:

复旦发展研究院复旦-欧洲中国研究中心
丹麦哥本哈根商务孔子学院

2015 年 5 月

《电报书籍》

——记大北电报公司 1871 年出版的第一部中文电码书



谨以此书献给丹麦王国与中华人民共和国建交 65 周年
(1950.5.11——2015.5.11)

2015 年 5 月
丹麦哥本哈根商务孔子学院

《电报书籍》——记大北电报公司 1871 年出版的第一部中文电码书
作者: Carsten Boyer Thøgersen (曹伯义), Hans Jørgen Hinrup (韩悦仁)
大北电报公司历史顾问: Dr. Phil. Kurt Jacobsen 教授
中文翻译: 刘勇
英文校对: Lisbet Pals Svendsen
中文校对: 张峰梅, 刘晓婷
版式制作: Kaspar Busch

版权所有©哥本哈根商务孔子学院
2015 年 5 月印刷于哥本哈根
印数: 500

内容:

简介

1871 年《电报书籍》的由来

后记

汉斯·谢勒俄普于 1870 年 4 月 19 日给卡尔·弗雷德里克·提肯的信

S. A. 威基谒介绍《电报书籍》

丹麦大北电报公司

华为技术（丹麦）有限公司

复旦发展研究院复旦-欧洲中国研究中心

丹麦哥本哈根商务孔子学院

介绍

《电报书籍》是第一部实际应用中文电码书，于 1871 年 5 月在上海印刷出版。据知，该书原始版本目前仅有两部留存于世，一本存放于丹麦国家档案馆，另一本则经丹麦大北电报公司提议，于 2015 年 5 月移交给位于其前亚洲总部旧址的中国上海电信博物馆。

本次活动显示了中丹两国在电信领域合作的悠久历史。一百四十五年前，大北电报公司把丹麦的电信技术带给中国，而一百四十五年后的 2007 年，中国华为技术（丹麦）公司又携中国电信技术进入丹麦。

在丹麦王国与中华人民共和国建交 65 周年（1950.5.11——2015.5.11）之际，本项目不仅得到丹麦大北电报有限公司和中国华为技术（丹麦）公司的赞助，而且得到了北欧亚研究所、复旦大学、丹麦外交部和哥本哈根商务孔子学院的大力支持。

1871 年《电报书籍》的由来

Carsten Boyer Thøgersen（曹伯义），Hans Jørgen Hinrup（韩悦仁）¹

1869 年，新成立的丹麦大北电报公司获得俄国沙皇亚历山大二世授权，独家代理建设和运营第一条横贯西伯利亚的电报线，这在历史上使得欧亚之间第一次通过电报连通成为可能。

但对大北电报公司而言，仍面临三个重要问题：一、中国清朝政府是否会允许外国电报公司在中国运作呢？二、如何使用莫尔斯电码发送汉字？三、在东亚的一家丹麦公司，怎样才能与其他比自己更强大的西方电报公司抗衡？

I.

19 世纪 60 年代后期，清朝（1644-1912）已经历了长达 20 多年的内忧外患。

1842 年，英国军队在第一次鸦片战争中打败中国，作为对英国的“战争赔偿”，同年中英签署的《南京条约》授予英国治外法权，开放广州、厦门、福州、宁波、上海等五个通商口岸，进而割让香港岛给英国。然而，该条约并未能满足英国在外交和贸易上的胃口，从而导致了 1856 至 1860 年的第二次鸦片战争。

二次鸦片战争战败后，1858 年 6 月，英国、法国、俄罗斯和美国四国与清朝政府签署的《天津条约》，给予四国在当时尚未向外国开放的北京派驻公使的权利，并规定包括汉口和南京在内的 10 多个内陆城市向所有外国船只开放，外国人有权在长江自由航行，有权在中国内部地区旅行和传教。此外中国还必须向英国和法国支付巨额赔款。

¹Carsten Boyer Thøgersen（曹伯义），现丹麦哥本哈根商务孔子学院院长，前丹麦外交官及驻上海总领事。Hans Jørgen Hinrup（韩悦仁），丹麦国家和大学图书馆前高级研究员。

清朝政府曾试图拒绝接受《天津条约》，却致外国联军进一步施压。1860年9月英法联军队进入北京，毁坏了以园林建筑和珍品收藏而举世闻名的圆明园。1860年10月，清朝政府作出让步签署了《北京条约》，其中包括《天津条约》各条款之外的更多要求，如开放天津为通商口岸、割让九龙岛给英国、进入中国的外国传教士和鸦片贸易合法化等。

1864年，清政府成功镇压了旨在推翻其统治的太平天国起义。在1850年到1864年的这场惨烈军事冲突中死亡人数达20万以上，而且以平民为主。

19世纪60年代后期清政府已趋衰落，列强则不断提出更苛刻的要求以趁势瓜分中国。在此背景下，清朝政府势必对像建设铁路，运营电报这样的外国项目和外国新思想的提议亦持怀疑态度。

清朝政府的当务之急是维持国家主权，至于国家的发展则只好退居其次。为了在国际上宣示主权，清朝政府于1867年做出了一个不同寻常的决定：由蒲安臣（Anson Burlingame）任“办理各国中外交涉事务大臣”，率中国代表团出访美国和欧洲主要国家。蒲安臣是美国众议院马萨诸塞州议员，1861年6月由林肯总统任命为美国第十三任驻华公使。1862年7月20日，蒲安臣到达北京，成为第一批入驻北京的外国公使之一。在驻华公使任上，蒲安臣在积极执行美国对华“合作政策”的同时，也获得了清朝政府的信任。1867年11月，在离任前一个正式的告别会上，蒲安臣受到恭亲王和总理衙门负责人文祥的接见。恭亲王表示很可惜蒲安臣就要离开中国了，并希望蒲安臣能向各条约国表达中国友好与进步的真诚愿望。然后他随口问道，“你为什么不成为我们的官方代表呢？”蒲安臣当时婉言拒绝了。后来通过英国使馆柏卓安（John McLeavy Brown）的中国秘书，蒲安臣获悉，清朝政府确有此意，并且希望他稍缓行程。没多久，蒲安臣被清朝政府任命为“办理各国中外交涉事务大臣”。

蒲安臣率领的这个代表团共计约30人，包括记名海关道志刚²先生（满族人）和礼部郎中孙家谷先生（祖籍安徽），二人也担任“办理中外交涉事务大臣”；还包括借调自英国驻华使馆的第一秘书柏卓安任“左协理”，在中国海关任职的法国人德善（Ferdinand Auguste Emile Deschamps）任“右协理”——他在法国巴黎受过律师教育，于1863年来到中国，曾在1866年协助中国的一个代表团“斌椿使团”出访美国，和包括哥本哈根在内的一些欧洲重要的国家和地区。此外还包括外事官员张德彝³和来自同文馆、学校、军队等的五位英语、法语和俄语口译人员。

代表团于1868年2月离开中国，1868年4月抵达美国。在1868年7月的华盛顿谈判中，蒲安臣代表清朝政府与美国政府达成了《蒲安臣条约》，这是鸦片战争后中国与西方强国之间达成的第一个平等条约。

1868年9月，中国代表团离开纽约抵达伦敦开始欧洲之行，希望通过谈判与欧洲国家达成类似的条约。1869年1月离开伦敦到达法国。1869年10月13日中国代表团到达丹麦并入住哥本哈根英国饭店，酒店上空升起了中国的国旗“黄龙旗”。1869年10月18日，中国代表团来到皇宫，晋见丹麦国王克里斯钦九世并递交外交文书。继伦敦会见之后，中国代表团在哥本哈根再次会见了大北电报公司创始人、负责人卡尔·弗雷德里克·提肯（Carl Frederik Tietgen）。关于铁路和电报事务《华盛顿条约》曾指出：“中国皇帝陛下保留决定在其领土内引入此种改进的时间、方式和情形的权力。”在哥本哈根的会议中反复提到，如果向清政府提及在中国陆地敷设电报电缆，哪怕仅仅是提及，也必将遭到驳回。

² 志刚在出访期间写的一本日记于1981年在中国出版。日记中汇集的信息内容以及志刚当时在西方所见所闻并留下的印象，是回溯了解此次代表团出访的重要中文资料。

³ 张德彝后来任中国驻日本大使、驻英国大使。

大北电报公司了解到，虽然中国官方不会批准，但是非官方的试行建立电信电缆依然是可能的。在 1870 年 12 月 8 日，一条大北公司海底电缆经吴淞到达上海。1871 年 4 月 18 日连接上海和香港大北公司电报线路开通，由此，中国第一次与世界通过电信连接了。

然而直到 1881 年 6 月 8 日，大北电报公司才得到来自中国官方的、著名外交家和贸易总长李鸿章的授权，授予大北公司在中国二十多年独家代理权，并委托大北公司发展中国电信业，包括培养中国报务员。19 世纪 80 年代，大北公司支持中国电报网络的延伸，并代表清朝政府在上海和天津、上海和广州之间建立了电缆连接。

II.

1869 年 10 月，在中国代表团于哥本哈根会见大北电报公司两周里，其首要议题就是关于在中国引进电报的各方面事项。这个代表着清朝政府利益的高级代表团已经会见了多个西方国家最高水平的代表团。代表团中有三个西方人，蒲安臣，柏卓安和德善，他们都有长期的在中国工作的经验；还包括两名中国高级官员和许多中国专家。这是一个对西方和中国都非常了解的代表团。因此代表团成员自然地注意到这个显而易见的问题：如何通过电报传递汉字？如果任何中国代表团成员了解 1865 年在巴黎商定的国际摩尔斯电码，他们会补充说，莫尔斯电码只能传输拉丁语字母和阿拉伯数字，而不能传输汉字。

1869 年 10 月 27 日，中国代表团离开丹麦，由丹麦大臣高级外交官拉斯勒福⁴（Valdemar Raasløff）送行。在中国代表团于 1869 年 10 月离开哥本哈根之后，大北电报公司负责人卡尔·弗雷德里克·提肯（Carl Frederik Tietgen）即请天文学家汉斯·谢勒俄普（Hans Carl Frederik Christian Schjellerup）先生开发一种电报代码以便通过电报传输汉字。汉斯·谢勒俄普曾得到丹麦著名科学家奥斯特（H. C. Ørsted）的支持。奥斯特于 1820 年发现了电磁现象，从而使电报的出现成为可能。在获得天文学博士学位后，汉斯·谢勒俄普又学习了阿拉伯语和中文，以便阅读这两个非欧洲文化中与天文学相关的论著。这些研究加上他在哥本哈根理工学院的数学，从理论和实践上使他成为完成大北公司代码开发任务的最佳人选。

1870 年 4 月 19 日，汉斯·谢勒俄普把汉字电报编码初稿发送给了负责人卡尔·弗雷德里克·提肯。该草案简明扼要，只有短短两页。汉斯·谢勒俄普按中国字典的传统方式编排了 260 个汉字并使每一个汉字对应一个从 0000 至 9999 的四位数。汉斯·谢勒俄普计划交付 5454 个汉字，其编排方式与草案类似，以 214 个汉字部首为纲在 42 页中列出。发报时，一个汉字转换为对应的四位数用摩尔斯电码发出，接收到的电码经解码得到对应的四位数进而得到该汉字。简单，很简单，但太巧妙了！1870 年之前人们也曾多次尝试建立一套汉字电报电码，但无不以失败告终。

收到汉斯·谢勒俄普的初稿后，正在从俄罗斯到比利时途中的负责人卡尔·弗雷德里克·提肯立即把它发给了 4 月 21 日至 25 日停留在柏林的柏卓安。在此之前，蒲安臣在俄罗斯已突然去世，享年仅 49 岁。满族人志刚成为中国代表团唯一的负责人，而柏卓安则是代表团外国人中的主要负责人。柏卓安表示喜欢汉斯·谢勒俄普的方案。卡尔·弗雷德里克·提肯选择征求柏卓安的意见是正确的，因为一则柏卓安有着优秀的判断力，二则柏卓安很可能咨询代表团的成员。柏卓安给出的建议简单实用：把这个方案发给中国，汉斯·谢勒俄普的编码系统应该由中国的学者和专家做进一步的测试！柏卓安，这个有着法律和语言学教育背景的爱尔兰人，1861 年 26 岁

⁴ 1863 年，拉斯勒福曾在天津谈判并签署《中丹友好通商通航条约》。1875 年，拉斯勒福作为丹麦政府特使再次访问中国，以协助大北电报公司获得授权在陆地敷设电报电缆。

时来到北京开始英国驻华使馆的工作，于 1864 年出任中国助理秘书。1870 年 10 月代表团完成使命回到中国后，柏卓安在东亚又度过了一段漫长而杰出的职业生涯。

汉斯·谢勒俄普一生从未到过中国。也许他也从来没有与任何中国人就他的编码系统讨论或合作过。不过可以肯定的是汉斯·谢勒俄普一定借助了哥本哈根皇家图书馆所收藏的三本康熙字典以及从 1815 年至 1823 年的莫里森字典来完成他的发明。毕竟从一个丹麦学者的书桌到中国现实生活的距离太遥远了。汉斯·谢勒俄普的编码系统还需要在中国得到进一步发展和完善。

1870 年 5 月，大北电报公司驻中国的第一任主任爱德华（Edouard Suenson）已抵达上海。他的第一个紧迫的任务就是解决电报电缆从上海市外一个法国海军基地登陆的问题。爱德华在与一位法国港务长威基谒（Septime Auguste Viguier）合作时得知，在 1866 年敷设一条连接北京和恰克图（Kiachta）一个位于贝加尔湖南部蒙古和俄罗斯边界之间的小镇之间的电报电缆时，威基谒也曾创制一套电报代码来传递中国的汉字。在 1870 年，威基谒已经在上海出版了他的电报代码。

同年 10 月，当爱德华收到汉斯·谢勒俄普的电码初稿后，他决定把这两个汉字电码方案都试用一下。他请中国学者和企业界人士对这两个方案进行评估，结果汉斯·谢勒俄普的系统获得更多好评。于是他把汉斯·谢勒俄普的电码初稿交给在上海的威基谒，让威基谒在谢勒俄普电码初稿的基础上，就是从 0001 开始利用 4 个数字代码组成的一个特别的四位数来表示一个汉字的方法，把它加以改进使之更为实用。最终，世界上第一部中文电报电码书《电报书籍》，由威基谒绘制，于 1871 年 5 月出版并投入使用。此刻上海和香港之间的电报线路已于一个月前开通。

新的汉字电码运行良好，但在发报时需要熟练地阅读和选择汉字然后才能写出相应的数字，而在收报时也需要准确熟练地写汉字。于是人们很快设计出了两套印章来解决这种困难：一套印章是上部刻着汉字，下部刻着对应的反向的数字；一套与之相反，上部是数字，下部是汉字。这样发报时只需用印章把要发汉字的数字印出来交给报务员，收报时只需根据收到的数字用印章印出对应的汉字即可。

在 1872 年上海和香港之间发送的 14992 份电报中，中文电报已多达 2649 份。

现在西方似乎忽视了中国专家当时在电码的操作性和实用性方面做出的杰出贡献。早在 1871 年 11 月，中国驻巴黎使馆武官德明在先生，公布了威基谒电码本的修订版《电信新法》，而威基谒自己则于 1872 年出版了根据中国电报用户的实际反馈修订而成的电码部《电报新书》的第二版和第三版。1881 年，郑观应的一个完整修订版《电报新编》出版。之后的其他的各种电码本都参照了郑观应的这个版本。虽然用四位数代码表示汉字的构思是由汉斯·谢勒俄普提出的，但是落实这个构思以及调整和完善电报电码系统的工作则主要是由中国的专业人士完成的。

汉斯·谢勒俄普（Hans Carl Frederik Christian Schjellerup）首创了用四位数码转录汉字的做法。大北电报公司的创始人卡尔·弗雷德里克·提肯（Carl Frederik Tietgen）作为一位有远见的企业家，他注意到了中国需要使用汉字发送电报的市场潜力。柏卓安（John McLeavy Brown）凭借他对中国的了解及其在中国工作的经验，在关键时刻给出了正确的建议。威基谒（Septime Auguste Viguier）则是把这一切付诸实施的人，他利用中国专家和中国专业知识的支持，完善了这个构思并制定出第一部中文电码书《电报书籍》。所有这四个人，加上众多不知名的中国专业人士，他们都在创造中文电报电码系统的过程中发挥了重要作用。当然，丹麦的创新和企业家精神还是首要的。⁵

⁵ 这是我们对第一部中文电报电码书之起源的一个整体上的说法。然而关于汉斯·谢勒俄普和威基谒各自开发的电码系统还需要更多的研究。事实上在 1870 年威基谒就出版了“第一部中文电报电码书”——如本文所冠名的一样。1870 年威基谒的版本与 1871 年《电报书籍》，除了应用的编码、一些细微却至关重要的改动和前言中的变化外，在格式、布

用四位数识别汉字，中文电报电码这种独一无二的的能力，使之广泛应用于其他领域，包括现代的中文计算机化。

III.

1869 年，大北电报公司在东亚的投资面临着风险：生产深水电缆的技术仍需改善，合格的报务员仍然短缺；而且，与其他西方公司的竞争更加激烈。

与大北电报公司控制北部经西伯利亚连接欧洲与东亚的电缆同时，英国在南部的一条从香港到欧洲的电报电缆也即将投入使用。于是 1870 年 5 月，负责人卡尔·弗雷德里克·提肯与这家名为“中国海底电报公司”的英国公司谈判，达成了两家公司关于香港至上海的电报通信的协议。竞争由此得以缓解。

IV.

据知，1871 出版的第一部中文电码书《电报书籍》，以及之后 19 世纪 70 年代出版的各个版本，至今已均已鲜有留存。因为在当时为了避免导致错误，随着新的版本发布，旧的版本就被丢弃。我们认为，这部 1871 年印刷出版于上海的《电报书籍》完整原版，是目前仅存的两部之一。这部《电报书籍》于 1976 年由丹麦汉学家博格雷格森（Bo Gregersen）获得，后转交给住在香港的丹麦作家亨宁·汉森（Henning Hoegh Hansen），然后亨宁·汉森又交给东亚记者和编辑弗莱明（Flemming Ytzen），弗莱明则把这本书捐赠给了北欧亚研究所（NIAS）。

根据这项计划，NIAS 将《电报书籍》原版移交给复旦-欧洲中国研究中心。随后，复旦大学将其移交给位于大北电报公司前亚洲总部旧址延安东路 100 号的上海电信博物馆。

此项目得到 GN 大北欧有限公司与华为技术（丹麦）公司的大力支持和慷慨赞助。

局和内容方面都是一模一样的。尤其值得注意的是前言的变化。表面上看，这两个版本的前言几乎完全相同，但 1871 年的版本前言删除了一个段落、增加了一个段落。在删除的段落中说明了威基谒废除的从三到六位数的编码系统；在新增的段落中则解释了两个版本的不同之处，威基谒写道：“起初我用每三个数字来代表一个汉字：一个数字表示部首，一个数字表示部首下的列，一个数字表示在该列中的位置。但由此就必须采用由三到六个通信密码组成的不规则的数组，从而致使电报传输缓慢而困难。为了避免这种不便，我只好用一种从 0001 开始总由四个密码组成的特别的数字来表示每一个汉字。”显然，这是参照了汉斯·谢勒俄普的四位数编码，虽然他没有提及汉斯·谢勒俄普的名字。

而且，汉斯·谢勒俄普的概述他的四位数电报电码系统的两页文件，无论是原件还是副本，在丹麦的档案中均已无从找到。本文中收录的汉斯·谢勒俄普 1870 年 4 月 19 日给 C.F.提肯的信，介绍了他的电报电码系统。我们知道 C.F.提肯在 1870 年 4 月把这两页纸寄给了在柏林的柏卓安，随后同年又寄了在上海的爱德华。爱德华在把汉斯·谢勒俄普和威基谒的电报电码方案交给上海的中国商人评估后，最终应该是交给了威基谒，这样威基谒才能根据汉斯·谢勒俄普的编码系统来草拟电码表。

我们的研究仅限于此。但无论是汉斯·谢勒俄普给 C.F.提肯的信，还是威基谒自己的解释，都是汉斯·谢勒俄普电码的重要证据。

从 1871 年起，威基谒宣称他拥有汉字电报代码的权利，而与此同时大北电报公司则认为汉斯·谢勒俄普才是汉字电报代码的发明者。1876 年这个争论得到解决。威基谒来到哥本哈根与大北电报公司会面，威基谒得到一笔付款并放弃了进一步的权利要求。

后记

Dr. Phil. Kurt Jacobsen⁶ 教授

大约 20 年前，我负责整理大北电报公司 19 世纪 60 年代以来的历史档案。90 年代中期，包括索引在内的 1000 多卷档案被移交给丹麦国家档案馆并供研究者使用。从那时起，我写了大量的关于大北电报公司历史及其在国际电报领域活动的文章。

我应邀为 Carsten Boyer Thøgersen 和 Hans Jørgen Hinrup 先生的《第一部中文电码书〈电报书籍〉》作评。在我看来，本文不但读来文辞流畅、趣味盎然，而且益知广识，使读者得以了解 1871 年第一部中文电码书的出版始末。特别地，关于中国专家在成书过程中的作用及蒲安臣的角色本文见解颇有独到之处。

这篇文章的资料部分基于大北电报公司的档案记录，而文中一些其他来源的资料则让我们对这些档案记录有了新的理解。我相信，关于中文电码书《电报书籍》，关于这本书在 19 世纪后期电信全球化及中国联通世界过程中的重要性，将有更多的研究成果问世。

我尤其注意到，目前对这一课题的深入研究是基于丹中两国学者的合作，并使用了来自两个国家的有关史料。因此，我非常乐意见到，作为这一进程的第一步，成立一个关于此课题的丹麦-中国研讨会。

⁶库尔特·雅克布森（Kurt Jacobsen）先生是 Dr. Phil. 和哥本哈根商学院历史学教授。从 1993 年到 1999 年，雅各布森教授一直以历史学家和档案管理员的身份在 GN Store Nord A/S（其前身为大北电报公司）工作。

附录一汉斯·谢勒俄普于 1870 年 4 月 19 日给卡尔·弗雷德里克·提肯的信

天文台，70 年 4 月 19 日

国务委员先生⁷！

十分抱歉不能亲手交给您，而只能通过邮局把这本计划中的中文电码书草案寄给您。这两页包括了我选择的第一批 260 个汉字的正确的转录方法，并按照它们在中国字典中的顺序编排，这很容易得到中国本土读者的认可。根据我选择这一批字的经验，我应该能在一个月内为您提供总计 5454 个字符，共 42 个类似的页面，另加 2 页根字符，即所谓查找汉字的“钥匙”。每个方框顶部显眼的数字是电讯代码。其他的数字，偶尔以粗体写在单个汉字的左边或外围的，都很容易被那些熟悉中国词典编纂学的人理解。此框架外的其他汉字也是相同的情况。根据这份草案的内容，专家将完全可以告知您是否应该让我做出其余的部分。在此我许可您做任何您想做的事来测试它的可靠性。在您作出决定之前，如果您能联系以前我们提到的您的中国朋友，我将尤其感到高兴。事实上，如您所知汉字在欧洲使用甚少；要判断一个汉字的书写是否正确无误，他们是最佳人选。

如果您想了解我承担这样一个看起来与我自己的专业相去甚远的任务是应用了哪些资源且如何尽力完成的，我随时在天文台这边的家里恭候您的来访。

此致

敬礼

汉斯·谢勒俄普

⁷ 一种荣誉头衔。

附录二. 一条待编码的中文电报信息⁸

电 报 书 籍

是书之作 专为传书寄信有片刻千里之便我西国地方虽隔万里重洋 而书信往来片刻周知最
为便捷 即中国大邦自不可少 且上海官商云集 人烟稠密 电线在所必需 予来中国日久
而中国

字典阅之屡次 将其中必用之
字由部首之一字起至部首仑
字止 共拣六千八百九十九字
编成六千八百九十九号 刻成
电报书籍七篇在本局出售 凡
上海与香港往来电札 或照中
国文法字样 或照电报书籍号头 本局皆可用电气片刻可到香港 再者 若商贾欲报货物行情
不
要本局得知者 在人另用别字议定机杼 报知 此乃为之变法 听各选用无不便捷 是为叙

西人威基谒试

信 纸 格 式

信送香港 名 张大春 住 中环天生号 收
接电报托办二四京緞十箱在苏勿拿船收祈将此
银转办三千二百广米一千石速寄夹板船来
辛未年二月
初十日酉刻
准上海名李元 住 南京路十二号 寄

电 机 信 局

⁸ 这是 S.A. 威基谒中文电报电码书前言原文，《电报书籍》，1871 年出版于上海。

GN Store Nord A/S

传承一百五十年的创业和创新精神

1869 年，怀抱满腔创业热忱与创新精神的丹麦工业大亨 CF Tietgen（1829-1901）创建了 GN Store Nord（原大北欧电报公司）。1870 年，Tietgen 史无前例地用一根电报线将欧洲和亚洲连接在了一起。他凭借精准的判断和过人的胆识把电报线架设到中国 – 他知道，如果先征求中国政府的同意，他一定会遭到拒绝，因此他决定“先斩后奏”。就这样，GN 第一次尝试用电报线将中国与世界连接在了一起，也正是这条电报线使 GN 发展成为了一家大型跨国公司，而这项壮举本身则充分彰显了 Tietgen 的过人气魄和企业家精神。时至今日，GN 仍然传承着这样的精神。

1869 年，GN 请丹麦科学家 Schjellerup 先生开发了一个码本，用于在电报中传输中国文字。Schjellerup 创造了一组由四位数字组成的系统 – 至今，在编码中文时，该系统仍被沿用；而当时，“数字时代”还是一个遥不可及的未来。从那时起，开拓创新就深深印入了 GN 的灵魂。

新千年伊始，GN 从一个电报公司转型成为一个专注于个人声音解决方案的现代化集团，主要生产助听器和耳麦，但技术却落后于竞争对手。因此，公司做了一个大胆的决定：只研发完全不同于竞争对手的新型助听器。就这样，世界上第一个 iPhone 专用助听器诞生了。如今，凭借其创新技术 – 这曾被行业认为是不可能的技术，GN 研制出了一整套用于 iPhone，iPad 和 iPod touch 的助听器，用户可在不使用任何穿戴式设备的情况下，直接收听流媒体音乐。这种大胆的创业精神和创新思维使 GN 迅速成为全球领先的助听技术供应商，产品包括 GN ReSound 生产的助听器，GN Netcom 生产的头戴式耳麦和著名品牌 Jabra。

通过电报线路，GN 和中国保持了近 150 年的密切联系。如今，虽然电报行业在二战后就已经彻底衰落，但 GN 在中国的足迹却丝毫不减。GN ReSound 和 GN Netcom 在丹麦和中国的研发部门通过广泛的知识共享，不断开发创新产品。GN ReSound 主要的助听器制造工厂和四个研发部门中的一个均位于中国厦门；GN Netcom 有一半的研发机构也设在厦门。中国分包商负责生产 GN Netcom 所有的硬件；每天都有大量 GN 的产品从中国发往全世界。

Apple, iPhone, iPad 和 iPod touch 为苹果公司的商标，在美国和其他国家注册。



华为丹麦

1987 年，任正非先生在中国深圳创立了华为技术有限公司。

目前，华为已是全球领先的信息与通信技术（ICT）解决方案供应商，其愿景是丰富人们的沟通和生活。我们围绕客户需求持续创新，与合作伙伴开放合作，在电信网络、企业网络、终端和云计算等领域构筑了端到端的 ICT 解决方案优势，帮助客户建立竞争优势。华为全球 17 万名员工致力于为电信运营商、企业和消费者创造最大价值。其创新 ICT 解决方案、产品和服务已经遍及全球 170 多个国家和地区，服务全世界 1/3 以上的人口。华为是一家由员工持有全部股份的民营企业。

华为研发情况简介华为长期投资创新领域。有 7 万 6 千多研发人员，占全体员工的 45% 以上。在全球设有 16 个研发中心、36 个联合创新中心、6 个供应中心和 45 个培训中心。目前，华为在北欧的瑞典和芬兰有较多研究项目。我们将 10% 的年收入用于投资 ICT 领域的重大技术、架构和标准项目，致力于为客户提供更加广泛、智能、节能的解决方案，打造更佳的用户体验。

华为被汤森路透公司评为“2014 年全球创新百强企业”之一，也是上榜的唯一一家中国公司。

华为丹麦简介

华为于 2007 年在丹麦建立第一个办事处。多年来，不断加强丹麦办事处的运营。如今，华为在丹麦共有 4 家办事处，其中包括一个网络运营中心。2014 年，华为与丹麦的龙头运营商展开长期战略合作，计划在 6 年内打造出丹麦最优质、最安全的 4G 移动网络。另外，华为丹麦也为企业客户提供 ICT 解决方案，为丹麦人提供高质量的智能手机。



复旦发展研究院复旦—欧洲中国研究中心

复旦发展研究院复旦—欧洲中国研究中心成立于 2013 年，是第一所由中国的大学和欧洲的大学合作建立并设于欧洲的中国研究机构。作为复旦大学重要的国际化战略之一，中心的创设旨在对中国的发展和转型形成更为精致、更加平衡的理解，在欧洲和国际范围内增强对中国的社会科学和人文研究。

作为一个追求卓越的知识创造与学术支持平台，中心倡导跨学科与比较研究，关注中国政治、经济、社会和文化领域中的重大问题，其研究推进领域包括社会福利、和平与冲突、创新、可持续发展、文化与认同的变迁等主要方面。

中心依托复旦大学人文社科研究平台、与哥本哈根大学及北欧亚洲研究院紧密合作，并且与欧洲范围内的相关研究团队和机构发展多边学术合作关系。通过联合研究、学术互访、讲座系列等多种形式，中心致力于协同相关的学术资源与专家学者，形成开放的合作研究社群。



哥本哈根商务孔子学院

哥本哈根商务孔子学院（CBCI）是丹麦哥本哈根商学院和中国人民大学在高等教育领域的合作项目，得到中国国家汉语国际推广领导小组办公室的支持。哥本哈根商务孔子学院位于丹麦，由合作双方按 1：1 的方式出资和管理。

哥本哈根商务孔子学院的总体目的是促进丹麦-中国的商业关系。主要工作是教授中国商业语言，介绍中国的商业文化，以及举办关于丹中两国关系及其重要性的公开讲座。

哥本哈根商务孔子学院提供中国语言培训课程，如夜间汉语课程、客户定制的个人中国商务语言和文化课程、中国商务语言与文化夏季课程等。哥本哈根商务孔子学院成立于 2008 年，也是一个供所有人参与丹中两国之间对话的开放平台。