

R
58.072
111(3)
C.1

生物学词典

(日) 山田常雄 前川文夫
江上不二夫 八杉竜一 編集
小関治男 古谷雅樹
日高敏隆

山田常雄 等 编
鄂永昌 蔡 可 等 译
区伟乾 陈中孚



(京)新登字092号

图字: 01-97 0203号

内 容 简 介

本书是以日本岩波书店1977年及1983年出版的《岩波生物学辞典》(第3版)进行翻译的。全书收词1.25万条,约计400万字,汉名后附有英文名,书后附有英汉对照词汇。汉名按汉语拼音音序排列,附有300余幅插图及结构式。词典正文后有世界各国生物学家及博物学家小传。

本书收集生物学领域以及与它相关的各分支学科的基本词,释文简明扼要,对于近期内发展较快的遗传工程学、生物化学、生物物理学及分子生物学等学科的新词收集全面,并提出一些较新的见解。本书为生物学的一本综合性大型工具书。

可供综合性高等院校生物系,农林院校有关专业的师生及情报资料翻译工作者使用。

生 物 学 词 典

郭永昌 蔡 可 区伟乾 陈中孚 等译
责任编辑 夏敬娥 冯宋明 邹树明 张晓春

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码 100717

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

1997年5月第 一 版 开本: 787×1092 1/16
1997年5月第一次印刷 印张: 90 1/2
印数: 0001—3,500 字数: 3670,000

ISBN7-03-000666-6/Q·112

定价: 150.00元

山田常雄等
岩波生物学辞典第3版
根据岩波書店
岩波生物学辞典第3版译出

出版说明

日本岩波书店编集的《岩波生物学辞典》一书，自1960年初版问世以来，深受世界各国生物学家的重视。原书内容丰富，涉及现代生物学各个领域以及在各方面的重要应用，是广大生物学工作者及有关人员的良师益友。1977及1983年先后出版了第2及第3版。

为适应我国生物学的飞速发展，我们在1979年得到第2版原书后即着手组织翻译，1983年第3版问世后又按新版进行校核、补充与修改。本书是综合第2及第3版翻译而成。

参加本书翻译的有中国科学院动物研究所、植物研究所、植物生理研究所、微生物研究所、生物物理研究所以及复旦大学遗传所、复旦大学、南京大学、杭州大学、辽宁师范大学等几十个单位的80余位中青年科研人员及教师。译者均为我国生物学界的骨干力量，对译稿认真负责，不辞辛苦查阅有关资料，纠正了个别词目释文中的错误。为了保证书稿质量，我们又聘请一些专家对全部译稿进行审校，对释文中相关的术语、人地名的译法进行统一。最后由辽宁师范大学生物系鄂永昌教授负责全书的总校订，徐克明老师协助整理。

我们组织翻译时尽量按分支学科分工，但有的词目不太容易分类，为弥补这个不足，我们采取专业相近的译者互相审校。为了节省篇幅，我们删除了原书中的“参见条”、“分类阶级表”、“生物分类表”、“细胞模式图”及“主要代谢途径图”等。原书词目后附有法、德、俄、日及英五种外文词，我们保留了英文词。

经过多年的努力，中译本《生物学词典》终于与读者见面，这是广大译者、校者、编者和出版社印制、发行、校对等部门的通力合作、共同努力的结果，我们谨向大家表示谢意。由于我们组织翻译这部具有400万字的综合性大型工具书的经验不足，错误之处仍恐存在，在此恳请广大读者及时提出意见，以便在再版时修改。

科学出版社第五编辑室

1995年

使 用 说 明

一、本书按汉语拼音音序编排，书前附有“词目首汉字笔画与汉语拼音音序对照表”，读者也可从笔画查到按汉语拼音排列的词目。词目中如有DNA、RNA、Q₁₀、Q等以外文字母表示者，亦一律按汉语拼音音序排列；此外，还有汉字前有外文字母者则以汉字的汉语拼音音序排列，如 ϕ x174噬菌体，则在“噬”（shi）字中出现该词目，又如 β 受体，则在“受”字（shou）中出现。

二、词目中有几个释义时，用〔1〕、〔2〕、〔3〕或(1)、(2)、(3)……分别列出。

三、每个词目后附有英文词，书后附有英汉对照词汇。

四、书中用圆括号（ ）为注释词或替代词，六角号〔 〕内为可省略用词。

第 3 版 序

1977年7月完成的本辞典第2版,增添了初版中所没有的3900条新词目,扩大了近百分之二十的内容,满足了迄今为止多数读者的期望。然而,近几年来,生物学的进步非常明显且迅速。划时代的研究手段和强有力的分析手段相继开发,给生物学各分支领域带来了新的开拓时期。例如,分子生物学的研究对象正从原核生物扩大到真核生物。为适应这一形势,决定再次修订,出版第3版。

这次修订的重点是选收新词目,同时检查有关分支领域已收词目的记叙内容,进行必要的修订。分子生物学、生物化学、免疫生物学、发生生物学等分支作了大幅度的增订,植物生态学、植物生理学、光生物学、脑神经生理学、动物生理学、激素等生理活性物质、病毒、微生物、组织培养、动物行为学、心理学、人类学、古生物学等分支也有不少增补和更改。人名词目中也新收录了许多科学家。鉴于从生物化学来理解对生物学具有重大意义,有关代谢方面的各个词目进行了全面改写。另外,对生物有机体反应不可缺少的酶,为便于理解其作用,原来用假名表示的酶的名称现大量采用日本名称。这样修订的结果,新收词目约750条,整理词目500条,修订释文内容的则达3000条。

为使读者能更方便地利用本辞典,在修订工作中,我们对排版形式和生物名称索引等进一步下了功夫。详情请参阅凡例的介绍。另外,还新增加了经常要用到的细菌和病毒等的详细分类表、细胞模式图以及主要代谢途径图等附录。

本版基本上以第2版作为基础,由八杉龙一、小关治男、古谷雅树、日高敏隆四人负责编辑工作。新词目的撰写和已有词目的补充修订是靠第2版执笔者中的许多人。新参加执笔的也有不少人。这些人员的姓名和第2版执笔者的姓名一起另行刊载。词目的选定与已有词目释文内容的重新审定,则分别依靠下列各位:

石居 进 石本 真 石和贞男 伊藤正男 今关英雅 今福道夫 巖 俊一 岩槻邦男
上野俊一 江上仪雄 大泽 济 大泷哲也 冈田节人 小畠郁生 上代淑人 桂 义元
金谷晴夫 川那部浩哉 木村资生 香原志势 佐伯敏郎 高浪 满 竹内郁夫 建部
到 田泽 仁 馆 邻 富山朔二 丰岛久真男 西 荒介 原 富之 原 襄
原田英司 樋口广芳 久田光彦 日野精一 平本幸男 藤田善彦 前川久太郎
村松 繁 室伏靖子 森本 桂 保田淑郎 柳田友道 山田英智 山田正笃
由良 隆 梁 永弘

经过充实内容的新版终于完成问世。这是在各位执笔者和协助各方面编辑工作的人员花费大量时间、给予大力支持所取得的成果。我们谨衷心表示感谢。

这次修订是从1981年初正式着手的。截至出版发行,历时两年。在这短期间内,CTS大日本株式会社设法把在计算机排版开发初期制作的第2版资料利用起来,进行复杂的修改和增加新词目,从而排成现在这个新版,其努力非同一般,谨在此对他们的辛勤劳动表示谢意。

这部第3版从制定计划到出版发行,需要经过各种详细周密的作业。不言而喻,本书的最终得以完成是离不开岩波书店辞典部各位先生始终不渝的努力和紧密协助的,我们衷心表示感谢。

在众多人员大力协助和支持下完成的这部《岩波生物学辞典》第 8 版,如果能成为案头用书而受到欢迎,并有助于日本生物学的发展,则是我们莫大的愿望。

编者

1983年 2 月

第 2 版 序

这部辞典的初版即《岩波生物学辞典》第1版，是在经历6年多的编辑之后于1960年3月出版的。人们早就认为20世纪后半叶是生物学的时代，在这样激烈的变化和发展中着手编辑辞典是否妥当的讨论在当时就存在了，而实际上编辑工作也存在着各方面的困难。然而，由于预见到了生物学的巨大进步，作为这种进步的基础，辞典的作用无疑是巨大的。在这样的认识指导下，编辑出版了初版。发行以来，为了适应生物学的不断进步，对辞典作了部分的修订，我们相信初版已经起到了为生物学及其相关领域的研究人员、教师、学生等广为利用的预期的作用，而且至今仍在不断收到对本辞典的众多的需求信息。

生物学的进步可以说是日新月异。现在看来，生物学研究的最前沿已经远远超过了初版所刊载的那些成果。一般来说，分子生物学的进展给人们留下的印象最为深刻。但生物学的巨大进步并不限于此，即使说生物学整个领域都在前进且改变了面貌也并不过分。我们认为有必要对辞典作根本的修订的想法因此而产生并着手新版的编辑工作。第2版的编辑工作展开之际，新增了小关、古谷、日高等人为编辑委员会的编委。

第2版与初版同样花了6年半才完成编辑。词目总数约13500条，与初版相比增加了约2300条。然而由于还删去了部分对生物学的发展已显陈旧的词目，因而实际新增词目约3900条。初版的全部词目，均由相应学科的专家学者认真校阅以决定保留或删除，其内容大多均经过改写充实。即便是与初版相同的词目，其内容也已经过了再三的考虑作了大幅度的改动。尽管这是一项耗费极大人力和时间的工作，学术界几乎所有学者都给予了热情的协助，参加此项工作的执笔者达247位。依赖于诸位的支持，才使第2版得以以值得信赖的充实的内容问世。由于第2版是在初版的基础上开展的工作，在此也应向初版的执笔者们致以深深的谢意。

对原稿审改给予了支持的还有以下诸位：

石井象二郎	石居 进	石本 真	伊藤正男	井上康则	今堀和友	巖 俊一
岩佐正夫	宇井仪生	上田一夫	江上仪雄	大滝哲也	冈野恒也	小畠郁生
香川靖雄	上代淑人	金谷晴夫	川那部浩哉	木村资生	香原志势	驹 嶺 穆
近藤宗平	岛津 浩	杉野幸夫	高浪 满	高桥景一	竹内郁夫	竹内重夫
建部 到	田 识 仁	千原光雄	常 脇 恒一郎	寺川博典	栃原比吕志	富山朔二
中尾 真	中村祯里	新津恒良	西村光雄	原 襄	原田英司	日野精一
平本幸男	宝月欣二	堀内忠郎	堀越增兴	前川久太郎	增田芳雄	村松 繁
八木達彦	八杉贞雄	保田淑郎	由良 隆	吉田精一	吉田正夫	梁 永弘

在外文方面给予特别协助的有：

原田宏（法文） 都築淳治（分子生物学法文） Hélène Haon（法文）

Ulrich Schiele（生物化学德文） 小林茂树（俄文）

这部包含生物学及其相关学科内容的辞典得以完成见书，没有上述诸位的支持和协助是无法想象的，谨在此一一致以深深的谢意。

本质上，第2版是以初版内容为基础加以修订，但在某些方面仍有若干改动。首先是在西文索引中加入了“生物分类表”中的学名，又新增加了“日文分类表索引”，收入了日文名。初版中尽管特意附有详尽的分类表，但其中生物名称的检索并不方便。第2版的上述变

动将会改善这种情况。初版中单独另设了人名索引，第2版则将其合并在一个索引之中。其次，附录中仅保留了分类表，其余均删去。代谢途径图等必要的内容并入词目正文中，而与代谢各阶段相关的酶的名称则收入西文索引之中。上述诸项变动，相信能使索引的利用率得以提高。为词目注音的片假名也取消了，这不仅是由于难读文字已经减少也为了节省篇幅。另外，作为形态学主要表达方式的图版，基本未加变动地使用了初版中的图版。

这部辞典得以完成，从筹备到发行多亏了岩波书店辞典部诸位的努力，在此致以深深的敬意和感谢。还有印刷和计算机排版（印刷为大日本印刷株式会社，排版为CTS大日本株式会社），由于上述两个公司的通力合作，使我们能直到终校付印为止，对各学科的内容作反复多次的审读校改，极大地便利了编辑工作。

这部《岩波生物学辞典》第2版，若能使比初版利用者更多的人所利用，为发展日本的生物学研究作出更大的贡献，则正是编者同仁的共同心愿。

山田常雄 前川文夫
江上不二夫 八杉竜一
小関治男 古谷雅树
日高敏隆

1977年6月

第 1 版 序

现代生物学飞速发展所取得的成果数量极为庞大，其内容复杂，涉及许多方面。而且，生物学各分支学科的相互关系也日趋深化。把整个生物学全面细致的知识汇集起来的要求从来没有象今天这样迫切。加上岩波书店的要求，我们决定编纂一部能适应生物学发展现状的辞典。在众多研究工作者的协助下，经过六年岁月，终于完成了这项工作。

本辞典包括医学和农学在内的生物学各个学科，换句话说，包括了生物学及其相邻学科乃至应用领域的广泛内容。为此，本辞典不仅普遍地收集了生物学的基础用语，而且在考虑到无遗漏地全面反映生物学最新发展的同时，还收录了对专业研究人员必需的、很专的专业用语。也就是说，我们在编纂本书时，力求使之成为不仅是生物学各学科研究工作者、教育工作者和学生的必备书，而且是医师、农业技术工作者等人身边的有用工具。

在多数情况下，人们要求辞典作出简洁的说明，因此本书尽可能保持所谓“小词目主义”。为方便读者，下面列出有关本辞典编辑工作中的若干细节。

(1) 分类词目避免与附录的分类表重复，原则上只收到门和纲。但对微生物和古生物，考虑到其特殊性，收录到相当低的层次。同样的例外在其他领域也有，但为数极少。

(2) 现已基本上不用的术语，如在文献调查时特别需要，则也收录进来。

(3) 关于人名，重点放在最近的和现代的学者。

(4) 本来属于有机化学和物理学等基础概念或实验技术的术语，大多收录到本辞典的姐妹篇《岩波理化学辞典》中。

(5) 对重要且特殊的词目，往往不遵循小词目主义的原则，少数词目（如呼吸、酶等）附有详细说明，成为大词目。

(6) 对于术语，我们首先努力给出它们的确切定义，然后用适当的实例进行具体说明。

(7) 说明工作主要靠文字，图只起到辅助作用。许多教科书中印有且较为普及的图尽量省去。

(8) 术语尽可能遵从各学会推荐的用语。如果推荐用语之间有不统一，则采用其中我们认为最妥当的。没采用的推荐用语则作为同义语附在其后。

(9) 外文以英文和德文为主体，重要术语附加法文和俄文。器官名称（主要是脊椎动物）则加注拉丁文。

(10) 附录选收了许多研究人员经常使用且有手册意义的内容。有关植物与动物的分类体系，正文与附录的分类表之间有时略有不同。

(11) 索引中除词目外，还收录了释文中的重要词汇。人名及俄文则另行列出。

编纂辞典的第一项基础工作是选定词目。这项工作单靠编者难以做到很周全，因此求得了各分科专家的协助。具体来说，形成本书框架的最初的词目选定工作是以下述分工进行的。

〔生物学一般用语·动物发生学〕山田常雄；〔分类学一般用语·植物分类学·植物形态学·植物地理学〕前川文夫；〔动物分类学·无脊椎动物形态学〕岩佐正夫；〔脊椎动物形态学·动物组织学〕碓井益雄；〔植物生理学〕下郡山正巳；〔动物生理学·动物心理学〕柳田为正；〔生物化学〕江上不二夫；〔动物生物化学〕石田寿志；〔微生物学〕森健志；〔遗传学〕田中信德；〔细胞学〕吹田信英，佐藤七郎；〔生态学〕宝

月欣二；〔动物地理学〕北泽右三；〔古生物学〕高井冬二；〔人类学〕铃木尚；
〔进化学〕八杉龙一；〔一般医学·病理学〕三宅仁·榎本真；〔血清学〕冈本彰祐；
〔病毒学〕福见秀雄；〔抗生物质学〕梅泽滨夫；〔性〕江上信雄；〔生长〕清水三
雄；〔放射生物学〕村地孝一；〔农学〕田俊武

随着编纂工作的进行，在选定进一步细分领域内的词目时，我们还得到各专业研究工作者的帮助。对编者以外为这项基础工作付出巨大劳动的各位先生，我们谨表示深切谢意。

担任词目选定的人员大部分同时也是许多词目的执笔者，而直到全书完成一直参加执笔的人数则超过160名。其中也有作为特别重要词目的无可取代的执笔者，专门撰写某一两个词目的。编者在此谨对各位执笔者（名单另列）表示衷心感谢。

在本辞典的编纂工作中，我们始终得到了古谷雅树、新关滋也两位先生在植物学方面，日高敏隆先生在动物方面给予我们协助，和我们一起工作。至于术语的法文和俄文部分，则多偏劳于日高先生。

在编纂工作的各个阶段，我们从担任词目选定的上述各位先生以及若林勋、高宫笃、門司正三、石本真、山本幸男等先生得到各种有益的建议。图的工作特别得到了岩佐正夫、碓井益雄、千叶节子等三位的帮助。另外，在编辑工作的各个方面，我们还得到伊藤嘉昭、金谷晴夫、高杉通、森胁和郎、山上健次郎及其他先生的协助。对以上各位，我们谨致以深厚谢意。

本辞典作为现代生物学用语的一项大集成，在国外也没有见到过可与之相比的同类书。然而，由于本书所包括的领域极广，所收的词目极多难免有不妥之处，敬请广大读者不吝指正。

山田常雄 前川文夫
江上不二夫 八杉龙一
1960年3月

为适应生物学的明显进步，自本书第二次印刷以来，对若干词目和附录的内容进行了部分修订。在修订工作中，我们得到了碓井益雄、佐藤七郎、田宫信雄、林雄次郎、日高敏隆、冈崎令治、山口武雄等先生的协助。谨志此以表谢意。（1969年8月）

翻译、校订、编辑人员名单

翻译人员:

中国科学院动物研究所 谭燕翔

中国科学院植物研究所 王世之

中国科学院微生物研究所 刘 信 程光胜 李铃阁

中国科学院生物物理研究所 陈润生 李俊凤 李 晔

中国科学院植物生理研究所 蔡 可 白永延 刘 漆 杨乃博 陈冬兰 李振国

中国科学院生理研究所 杨雄里 张耀然 朱培因

中国科学院南京土壤研究所 杨景辉

复旦大学遗传研究所 陈中孚 谢厚祥 葛扣林 陈石根 张忠恕

复旦大学生物系 牛宏舜 邵象清

南京大学生物系 袁传宓

中山大学生物系 古德祥 叶育昌 黄学林

山东大学生物系 刘清琪 贾 悌

杭州大学生物系 张贞华 钟华鑫 韦今来 张统文 项斯端

安徽大学生物系 石树人

吉林医科大学 杨相林

哈尔滨医科大学 田端符 刘权章

浙江医科大学 朱寿民 计森祥 曲韻芬 朱永泉 余应年 孙虞卿

中国医学科学院药物研究所 韩 锐

新疆医科大学 刘鸿权 韩荫森 金倜之

广州医学院 区伟乾

广州第一军医大学南方医院 张基增

哈尔滨师范学院 刘庆春

东北农学院 谭贵厚 张心田 秦鹏春 范中孚

沈阳农业大学 王佑林 高东昌

华南农业大学 薛德榕 吴万春

哈尔滨兽医研究所 李金璋 刘风岗

青岛海洋大学 陆 珽 崔競进

吉林师范大学生物系 郭占基 刘庚长

辽宁师范大学生物系 鄂永昌 李建之

南京师范大学生物系 罗延俊 陈维培 吴继农 陈祖农

北京师范学院生物系 秦祝洵

人民卫生出版社 田明华

总校订人员:

鄂永昌

校订人员:

刘 信 蔡 可 陈中孚 谭贵厚 秦鹏春 刘风岗 沈祖安 徐 科 吴治成

任永忠 王殿鸣 滕国麟 顾钟华 王洪春 关贵武 邹元植 吴继农 丁 鑑
赵树仁

编辑人员:

夏敬娥 冯宋明 邹树明 张晓春

词目首汉字笔画与汉语拼音音序对照表

一画

一 yi

二画

二 er
十 shi
丁 ding
人 ren
入 ru
八 ba
儿 er
几 ji
刀 dao
力 li
乙 yi

三画

广 guang
门 men
三 san
干 gān gān
下 xià
工 gong
土 tu
大 dà
小 xiǎo
上 shàng
口 kǒu
山 shān
个 gè
习 xī
己 jǐ
尸 shī
卫 wèi
叉 chā
子 zǐ
飞 fēi
马 mǎ

四画

六 liù
文 wén
方 fāng
火 huǒ
心 xīn
认 rèn
王 wáng
开 kāi
天 tiān
夫 fū

元 yuán
无 wú
云 yún
专 zhuān
韦 wéi
扎 zhā
戈 gē
木 mù
五 wǔ
支 zhī
区 qū
巨 jù
不 bù
太 tài
犬 quǎn
牙 yá
比 bǐ
瓦 wǎ
互 hù
切 qiē
少 shǎo
日 rì
中 zhōng
内 nèi
冈 gāng
贝 bèi
水 shuǐ
从 cóng
乏 fá
牛 niú
手 shǒu
毛 máo
气 qì
壬 rén
升 shēng
长 cháng
什 shí
化 huà
氏 shì
片 piàn
爪 zhǎo
反 fǎn
介 jiè
分 fēn
匀 yún
丹 dān
月 yuè
风 fēng
乌 wū
劝 quàn
双 shuāng

引 yǐn
巴 bā
孔 kǒng
书 shū

五画

汁 zhī
汉 hàn
头 tóu
立 lì
主 zhǔ
冯 féng
兰 lán
闪 shǎn
半 bàn
必 bì
训 xùn
记 jì
永 yǒng
平 píng
灭 miè
玉 yù
示 shì
未 wèi
末 mò
功 gōng
正 zhèng
去 qù
甘 gān
世 shì
艾 ài
节 jié
古 gǔ
卦 guà
本 běn
可 kě
丙 bǐng
左 zuǒ
石 shí
布 bù
龙 lóng
皮 pí
戊 wù
东 dōng
尻 kāo
卡 kǎ
北 běi
凸 tū
卢 lú
旧 jiù
归 guī

目 mù
甲 jiǎ
电 diàn
叶 yè
卞 biàn
兄 xiōng
田 tián
凹 āo
四 sì
矢 shǐ
丛 cóng
生 shēng
失 shī
禾 hé
饥 jī
代 dài
仪 yí
仙 xiān
丘 qiū
白 bái
奴 nú
瓜 guā
外 wài
鸟 niǎo
用 yòng
印 yìn
冬 dōng
处 chù
包 bāo
对 duì
司 sī
边 biān
出 chū
加 jiā
尼 ní
孕 yùn
发 fā
圣 shèng
弗 fú
幼 yòu
母 mǔ
丝 sī

六画

汗 hàn
江 jiāng
池 chí
安 ān
兴 xīng
产 chǎn
农 nóng

壮 zhuang
 冲 chong
 冰 bing
 次 ci
 决 jue
 交 jiao
 庆 qing
 齐 qi
 衣 yi
 充 chong
 妄 wang
 闭 bi
 问 wen
 闯 chuang
 羊 yang
 并 bing
 关 guan
 米 mi
 灯 deng
 动 dong
 过 guo
 地 di
 场 chang
 吉 ji
 老 lao
 扩 kuo
 托 tuo
 扫 sao
 扞 qian
 芒 mang
 芋 yu
 亚 ya
 耳 er
 共 gong
 机 ji
 再 zai
 协 xie
 达 da
 灰 hui
 压 ya
 厌 yan
 有 you
 存 cun
 成 cheng
 列 lie
 死 si
 毕 bi
 尘 chen
 光 guang
 尖 jian
 迅 xun
 早 zao
 吁 ya
 吐 tu
 吸 xi

吗 ma
 虫 chong
 曲 qu
 团 tuan
 因 yin
 同 tong
 回 hui
 刚 gang
 网 wang
 肉 rou
 创 chuang
 杀 sha
 年 nian
 竹 zhu
 迁 qian
 先 xian
 舌 she
 乔 qiao
 仿 fang
 伪 wei
 传 chuan
 休 xiu
 伍 wu
 优 you
 任 ren
 伤 shang
 华 hua
 似 shi
 延 yan
 白 bai
 自 zi
 血 xue
 后 hou
 行 xing
 向 xiang
 会 hui
 伞 san
 全 quan
 合 he
 多 duo
 色 se
 杂 za
 各 ge
 肌 ji
 肋 lei
 羽 yu
 寻 xun
 导 dao
 异 yi
 负 fu
 防 fang
 阴 yin
 阳 yang
 阵 zhen
 收 shou

好 hao
 红 hong
 纤 xian
 驯 xun

七画

沉 chen
 沙 sha
 泛 fan
 沃 wo
 沧 cang
 沟 gou
 灾 zai
 完 wan
 快 kuai
 冻 dong
 冷 leng
 辛 xin
 亨 heng
 应 ying
 床 chuang
 库 ku
 间 jian
 识 shi
 启 qi
 社 she
 补 bu
 初 chu
 来 lai
 麦 mai
 玛 ma
 形 xing
 进 jin
 运 yun
 远 yuan
 韧 ren
 还 huan
 连 lian
 抖 dou
 抗 kang
 投 tou
 拟 ni
 抑 yi
 报 bao
 扭 niu
 志 zhi
 坏 huai
 块 kuai
 坎 kan
 均 jun
 壳 qiao
 壳 ke
 赤 chi
 乱 luan
 吞 tun
 声 sheng

攻 gong
 求 qiu
 束 shu
 劳 lao
 芊 qian
 芳 fang
 芸 yun
 芽 ya
 花 hua
 芥 jie
 苍 cang
 苏 su
 克 ke
 杆 gan
 极 ji
 李 li
 豆 dou
 更 geng
 两 liang
 医 yi
 步 bu
 坚 jian
 里 li
 助 zhu
 园 yuan
 围 wei
 旱 han
 时 shi
 串 chuan
 呕 ou
 毗 bi
 听 ting
 吻 wen
 吮 shun
 咧 lie
 别 bie
 足 zu
 希 xi
 坐 zuo
 谷 gu
 针 zhen
 利 li
 饮 yin
 位 wei
 伴 ban
 佐 zuo
 体 ti
 伸 shen
 作 zuo
 何 he
 伯 bo
 低 di
 伺 si
 兵 bing
 狄 di

狂	kuang	沼	zhao	枪	qiang	爬	pa
皂	zao	泥	ni	构	gou	金	lin
近	jin	实	shi	直	zhi	命	ming
返	fan	宗	zong	雨	yu	贫	pin
彷	pang	定	ding	奇	qi	肤	fu
含	han	空	kong	郁	yu	肢	zhi
邻	lin	性	xing	欧	ou	肽	tai
卵	luan	学	xue	建	jian	肿	zhong
肘	zhou	变	bian	转	zhuan	股	gu
肝	gan	放	fang	轭	e	肥	fei
肛	gang	夜	ye	轮	lun	服	fu
肠	chang	底	di	软	ruan	周	zhou
角	jiao	庚	geng	尚	shang	鱼	yu
免	mian	疟	nue	非	fei	兔	tu
条	tiao	净	jing	肯	ken	帚	zhou
系	xi	育	yu	齿	chi	居	ju
忌	ji	盲	mang	肾	shen	刷	shua
鸡	ji	单	dan	明	ming	屈	qu
灵	ling	炎	yan	具	ju	降	jiang
层	ceng	试	shi	果	guo	限	xian
尿	niao	谤	kua	国	guo	孟	meng
尾	wei	房	fang	固	gu	孤	gu
迟	chi	郎	lang	图	tu	孢	bao
局	ju	视	shi	昆	kun	姐	jie
张	zhang	衬	chen	易	yi	始	shi
陆	lu	环	huan	昂	ang	弦	xian
阿	a	现	xian	味	wei	弧	hu
阻	zu	青	qing	咀	ju	贯	guan
附	fu	表	biao	呼	hu	线	xian
妊	ren	坦	tan	鸣	ming	组	zu
姊	zi	拓	tuo	咖	ka, ga	细	xi
纺	fang	拉	la	岩	yan	终	zhong
纬	wei	披	pi	凯	kai	经	jing
纹	wen	担	dan	罗	luo	留	zai
纯	chun	抽	chou	帕	pa	九画	
纲	gang	拥	yong	贮	zhu	浓	nong
纳	na	抱	bao	败	bai	洞	dong
纵	zong	抵	di	受	shou	测	ce
纸	zhi	拇	mu	乳	ru	活	huo
纽	niu	萃	ping	钋	fan	洛	luo
八画		苦	ku	迭	die	染	ran
注	zhu	苯	ben	垂	chui	室	shi
泳	yong	若	ruo	制	zhi	官	gong
泌	mi	苞	bao	牧	mu	突	tu
法	fa	苔	tai	物	wu	穿	chuan
浅	qian	茎	jing	和	he	客	ke
泄	xie	顶	ding	季	ji	恒	heng
河	he	刺	ci	饲	si	恢	hui
波	bo	枕	zhen	依	yi	觉	jue
泪	lei	林	lin	供	gong	亲	qin
油	you	枝	zhi	侧	ce	音	yin
泊	po	杯	bei	侏	zhu	冠	guan
泡	pao	枢	shu	货	huo	差	cha
沿	yan	松	song	径	jing	奖	jiang
		板	ban	质	zhi		