



南京医科大学

# 趣谈医学英语词源学

李雷

人体解剖学系





## 学科范畴

一级：语言学

二级：应用语言学

三级：术语学

## 研究思路





## 研究目的

通过词源学研究，建立联系：医学词汇-日常词汇、医学词汇间，为理解、掌握、扩展医学专业词汇打好基础。

## 研究内容

1. 人体部位、器官的“一词三式”：英语、拉丁语、希腊语。
2. 拉丁语词法，理解医学术语的构成。
3. 语言学规律的应用，并拓展医学人文知识。



汇报内容

1. 解剖学、原子、铁臂阿童木：词素构词法
2. “一词三式”：医学术语的普遍规律
3. 肌、小老鼠、拉丁语指小词：兼谈性属
4. 语言的谱系, 英语史
5. 格林定律：辅音音变

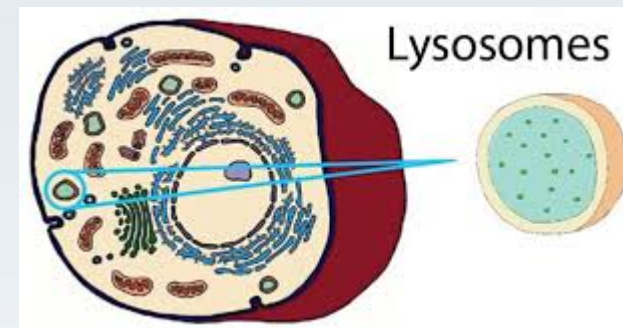
# 词素构词法



解剖学、原子、铁臂阿童木

anatomy = ana + tom + y = up + cut = 切碎

- ana- 上
    - analysis 分析 = ana + lys = up + loosen
    - lysosome 溶酶体 = lyso + some = loosen + body
  - cata- 下
    - anabolism [ə'neɪbəlɪzəm] 合成代谢
    - catabolism [kə'tæbəlɪzəm] 分解代谢
    - catarrh 卡他 = cata + rrh = down + flow
- } metabolism 代谢





tom-  
切

atom = a + tom = not + cut = 不能分割的最小单位

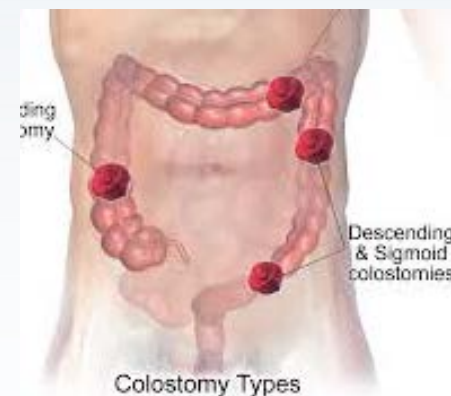
-tomy: vagotomy 迷走神经切断术

-ectomy: cholecystectomy = chole+ cyst +ec +tomy =胆囊切除术

-ostomy: colostomy = col + os + tomy = 结肠造口术

- tome {
  - ① 刀; 切片器: microtome 切片器
  - ② 节; 段: myotome ['maɪə,təʊm] 生肌节

阿童木  
(Atom)





# dissection [di'sekʃən] 解剖(dis分开)



sect-  
切

**insect** ['insekt] 昆虫。 身体像是被切成几部分。

**section**

部分；段；切片；  
断层；切开术

paraffin ~ ['pærəfin; ~] 石蜡切片

par源自拉丁词**parvus**“少little”；affin“亲近  
affinity”。化学稳定，不易与其他物质反应。

coronal section 冠状断面

cesarean section [si'zeriən; ~] 剖宫产术

**Caesar** ['si:zə] 凯撒





sect-  
切

resection [ri'sekʃn] 切除术

pulmonary resection 肺切除

tubal resection 输卵管切除术

intersection [ˌintə'sekʃn] 相交；交叉

intersectin [ˌintə'sektɪn] 交叉蛋白

segment ['seɡmənt] 段

源自拉丁词segmentum“段”，

seg切；mentum动作结果后缀。

segment of liver [~; 'livə] 肝段

renal segment ['ri:nl; ~] 肾段

segments of spinal cord 脊髓节段

# 基因、生殖、先天性疾病



genus

出生

gen-

-gen

**Gene** 基因

genome 基因组 ( -some )

antigen 抗原

hydrogen 氢 ( 生成水的 : 水素 )

oxygen 氧 ( 生成酸的 : 酸素 )

nitrogen 氮 ( 生成硝酸钾的 : 窒素 )

androgen 雄激素 ( 人 ; 男人 )

estrogen 雌激素 ( 产生发情期 )

progestogen 孕激素

genius 天才

gender 性别

gonad 性腺

genital 生殖的

generation 一代 ; 生殖

regeneration 再生

degenerate 退化

congenital 先天性的

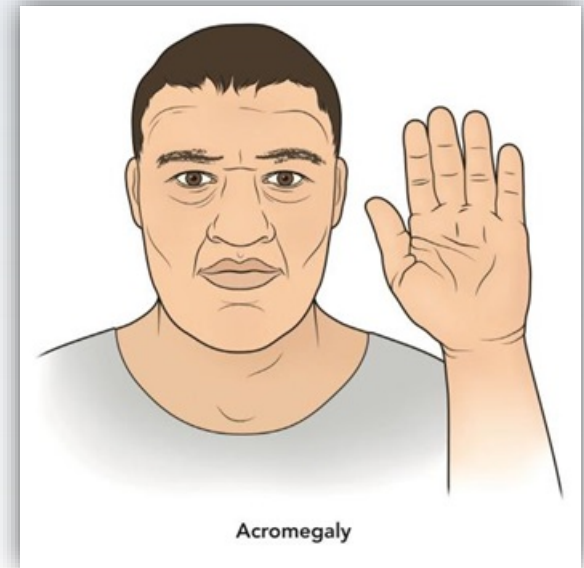
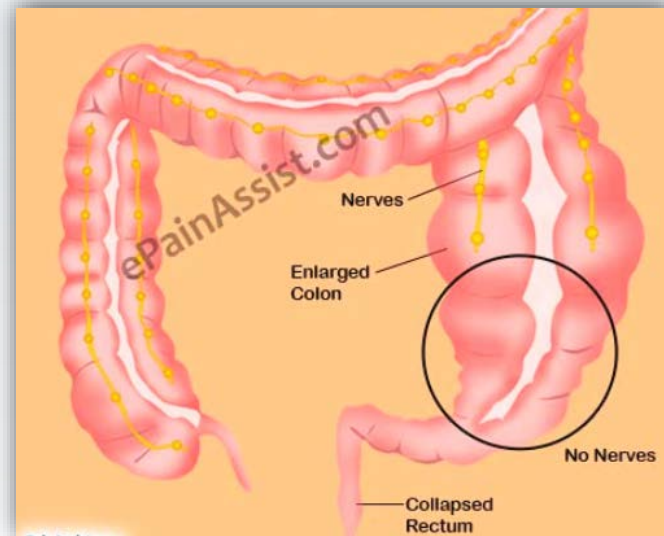
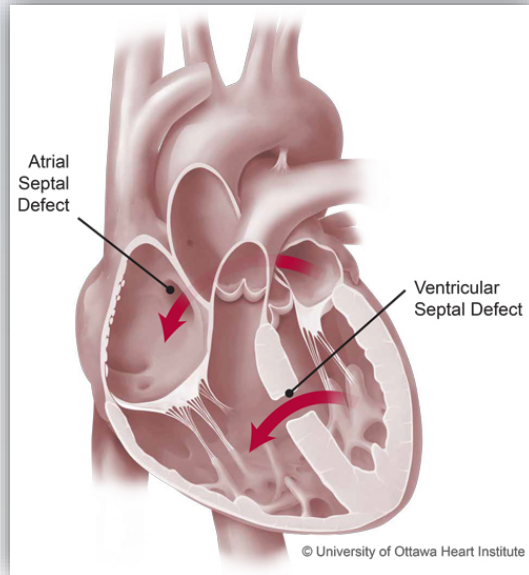
genesis 起源 , 发生



congenital heart disease 先天性心脏病

congenital megacolon 先天性巨结肠

acromegaly 肢端肥大症



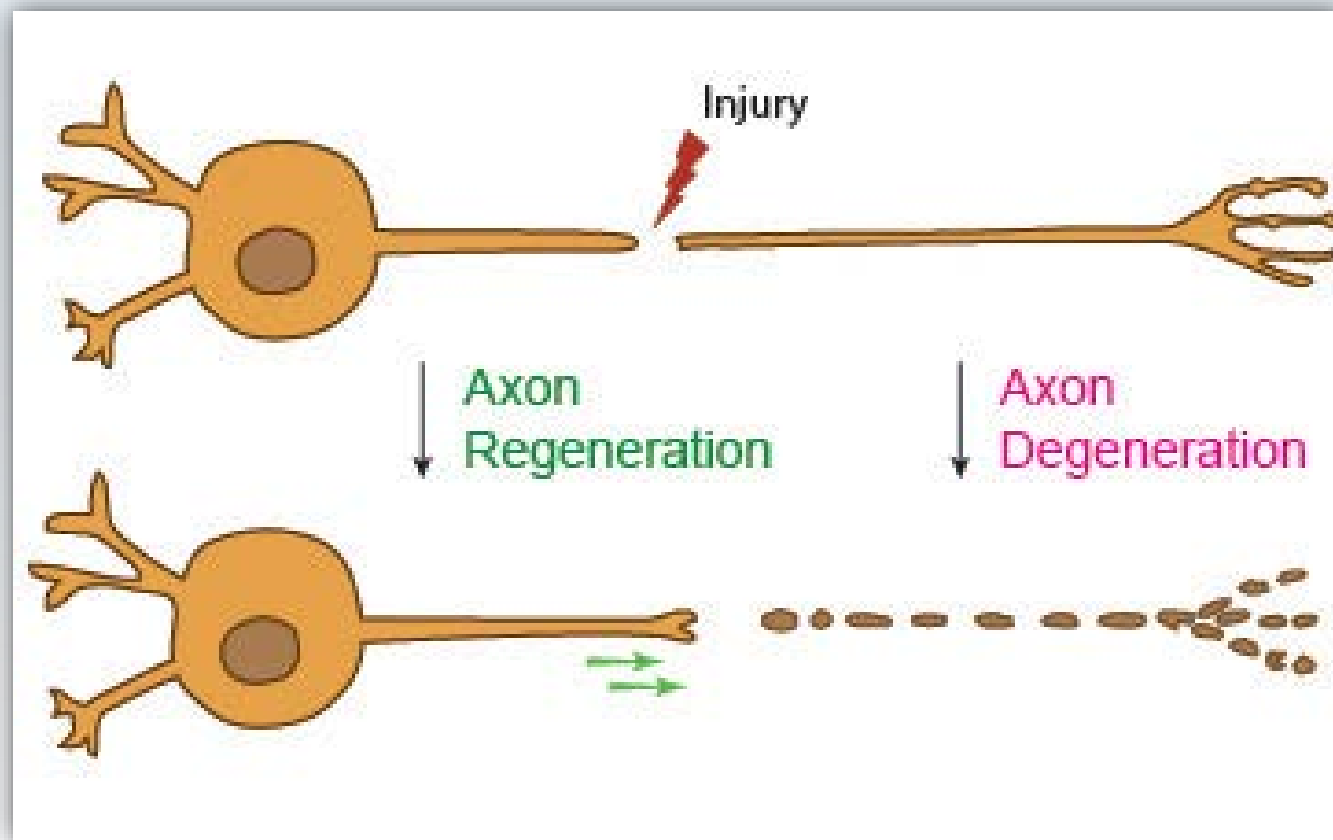


nerve **re**generation

神经再生

nerve **de**generation

神经溃变

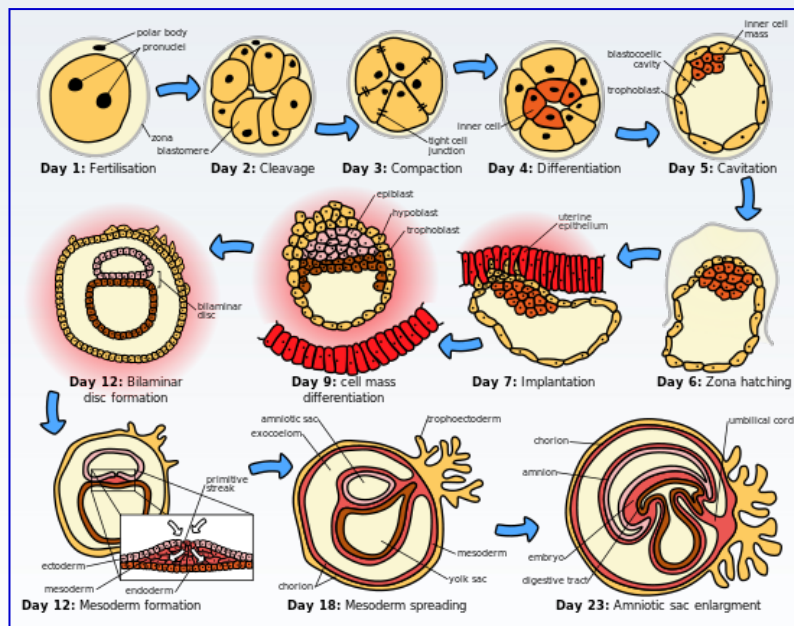
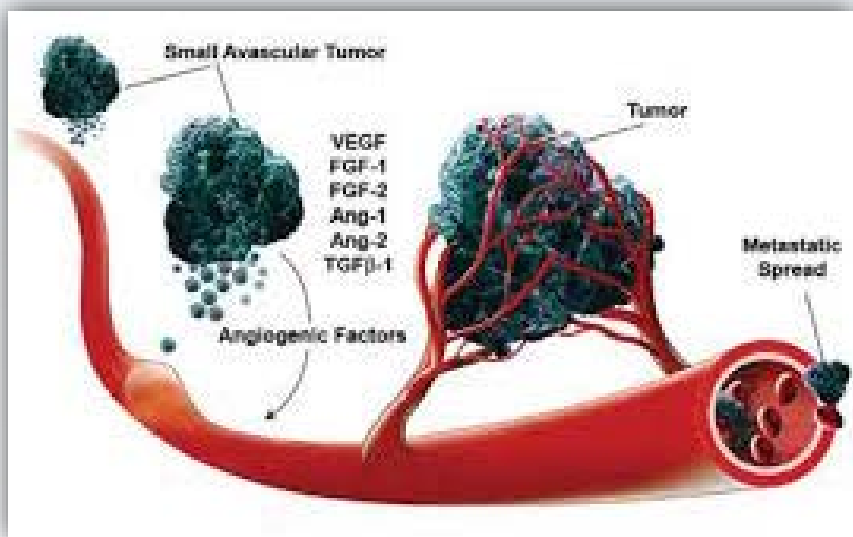




-genesis 发生

angiogenesis [ˌæŋdʒiəʊˈdʒenɪsɪs] 血管发生

embryogenesis 胚胎发生

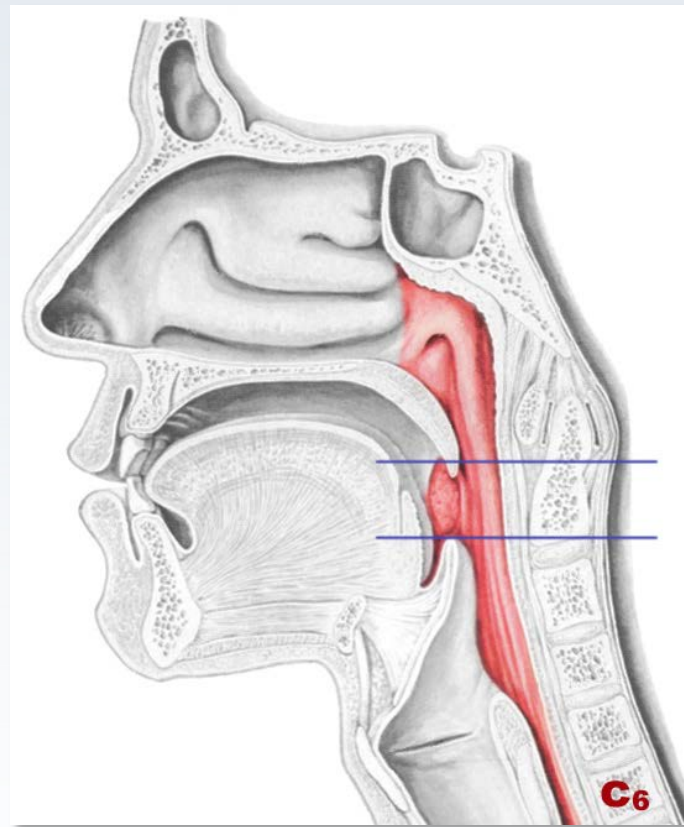
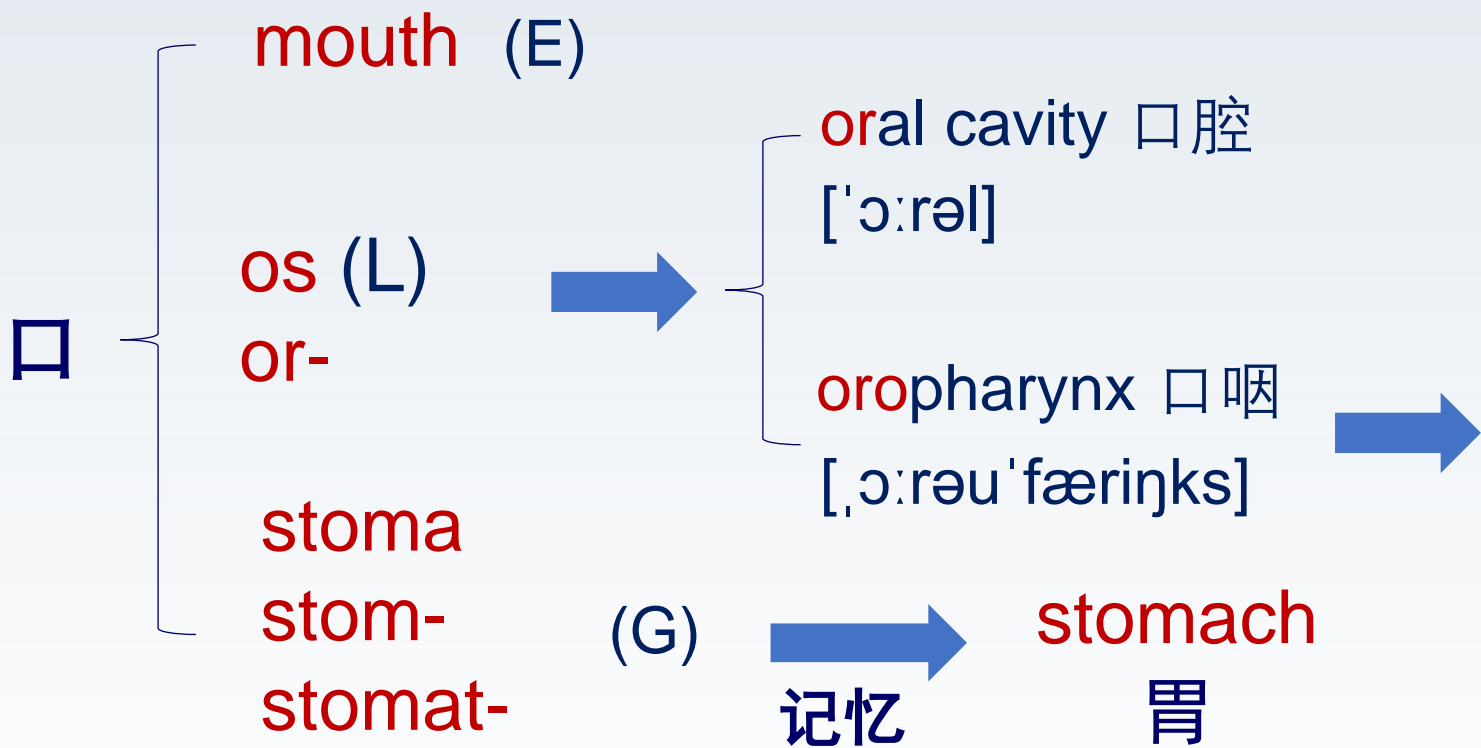


“一词三式”

英语、拉丁语、希腊语



# 口的“一词三式”







stom -  
stomat -

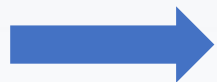
stoma 造口

stomatology 口腔医学

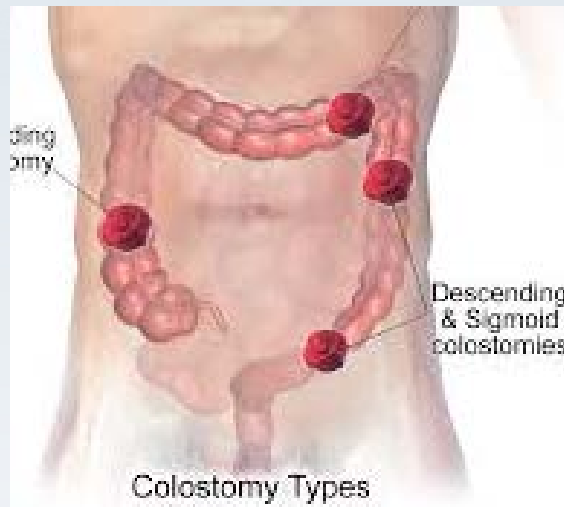
stomatitis [ˌstəʊməˈtaɪtɪs] 口炎

stomatomycosis 口腔霉菌感染  
[ˌstəʊmətəʊˌmaɪˈkəʊsɪs]

记忆



mycin 霉素(音译)  
[ˈmaɪsən]

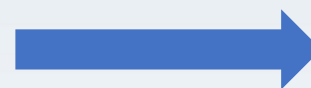




## 鼻的“一词三式”

鼻 {  
nose (E)  
nusus  
nas- (L)  
rhin - (G)

nasitis 鼻炎  
[nei'zaitis]



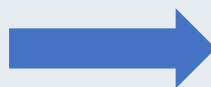
nasopharyngitis 鼻咽炎  
[,neizəu,færin'dzaitis]





rhin -

记忆: rhino 犀牛 = rhinoceros  
鼻+角



rhinitis [rai'naitis] 鼻炎 vs. nasitis

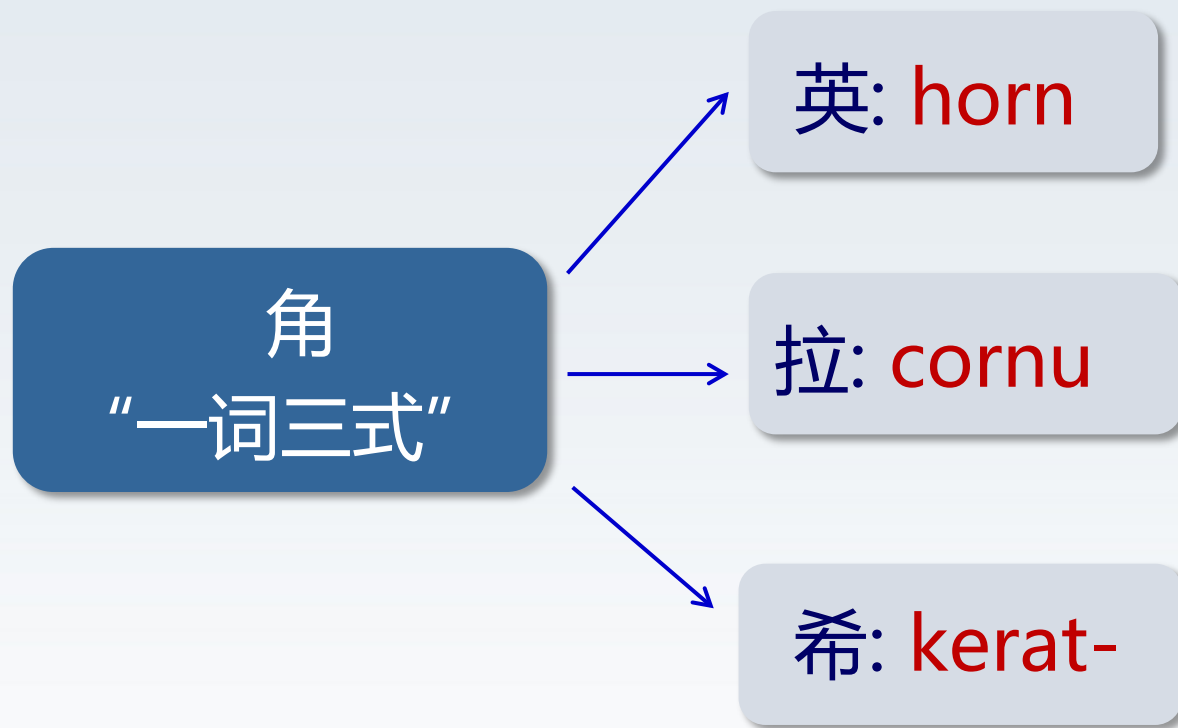
rhinorrhagia [ˌrɪnəˈrɪʒiə] 鼻出血

rhinallergosis [ˌraɪnələˈgəʊsɪs] 过敏性鼻炎



allergy ['ælədʒi] 过敏反应

energy ['enədʒi] 精力; 能量





拉: cornu 角



cornea 角膜



corneal contact lens

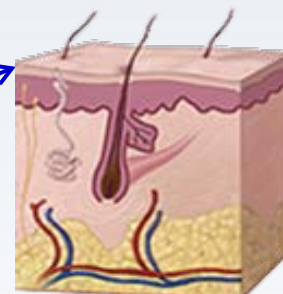
角膜接触镜

corneal transplantation

角膜移植

stratum corneum

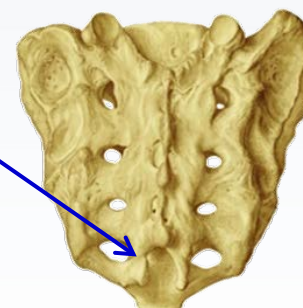
角质层



sacral cornu 骶角

greater cornu 大角

superior cornu 上角



corner

拐角





希: **keras** 角  
**kerato-** 角膜; 角质

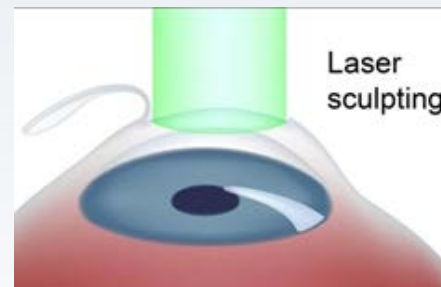
**keratitis** 角膜炎



**rhinoceros**  
= rhino+ **ceros**  
鼻 + 角



**keratosis**  
角化病



**LASIK**  
laser in situ **keratomileusis**  
激光原位角膜磨削术



## 子宫、地铁、歇斯底里、海豚

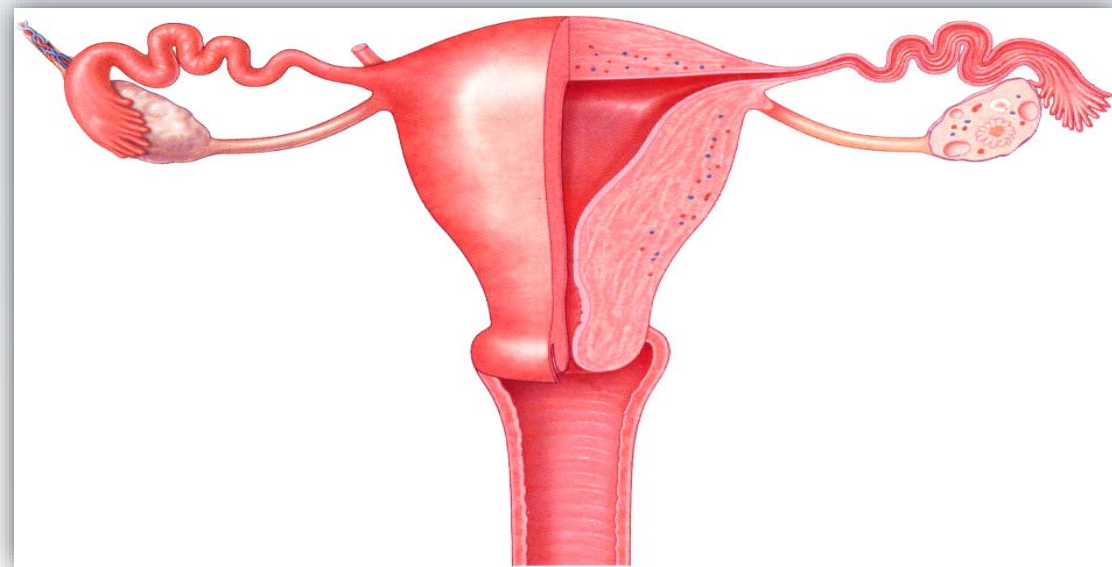
womb [wu:m] English

uterus [ˈju:tərəs] Latin

hystero- Greek

metro- Greek

delpho- Greek





ὑστέρα  
h usterā



粗气符：送气，  
转写到英语，用h代替



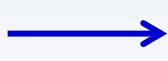
uterus



h usterā



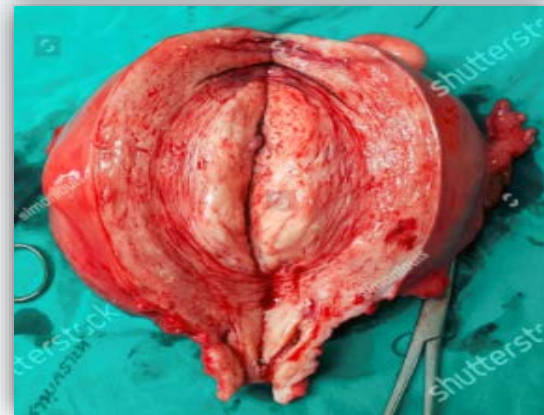
hystero- 子宫的



hysteria 癔症  
[hi'stiəriə] 歇斯底里



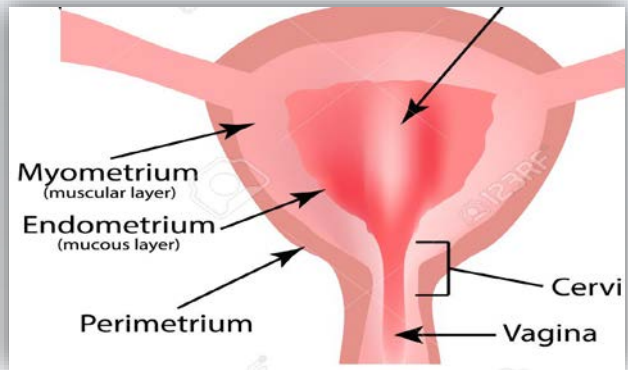
hysterectomy 子宫切除术







# Metro- 子宫;地铁





## *delph-* [G] 子宫

海豚是希腊的国兽,类似我国的大熊猫。我国古书中记载,海豚像猪(豚:猪),有的地方称之为“**海猪**”,不是因为外形像猪,而是其内脏与猪的几近相同。据说,希腊人看到海豚像鱼,但体内却有哺乳动物的子宫,就将其命名为“**有子宫的鱼**”。

dolphin ['dɒlfɪn] 海豚

didelphic uterus [dai'delfɪk; 'ju:tərəs] 双子宫

uterus didelphys [~; dai'delfɪs] 双子宫

didelphia [dai'delfiə] 双子宫





## 原始词 + 指小词后缀 = 指小词

拉丁语中，表示“小”的后缀

1. -culus (阳) , -cula (阴) , -culum (中)
2. -ulus, -ula, -ulum
3. -olus, -ola
4. -ell- (-ellus, -ella, -elle)



## 肌、小老鼠、指小词

mus > **musculus** > **muscle**

老鼠 > 小老鼠 > 肌

muscul- > **muscularis** > **muscular**

**muscularis** 肌层 ( 组织学 )

**muscular** tissue 肌组织

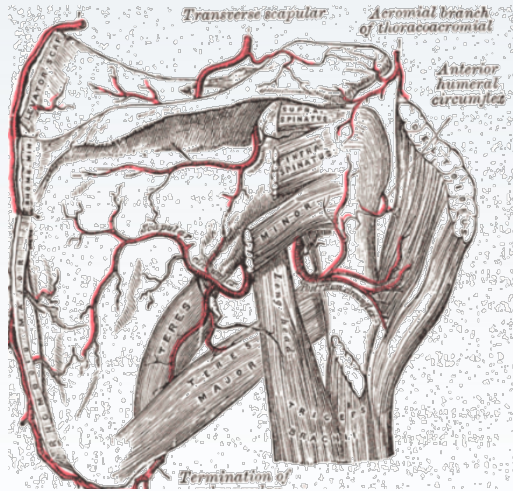




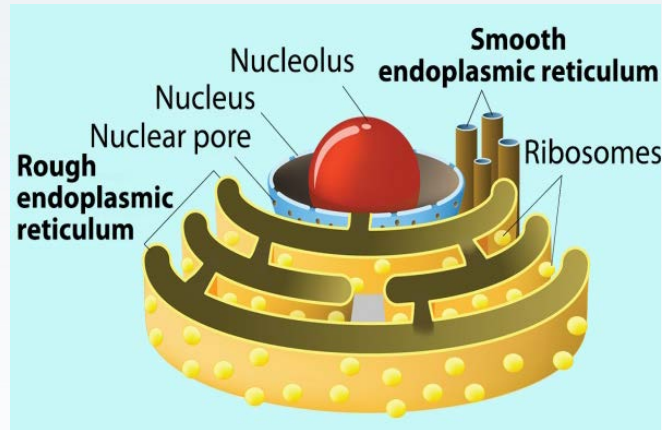
拉丁词: rete 网

retina 视网膜

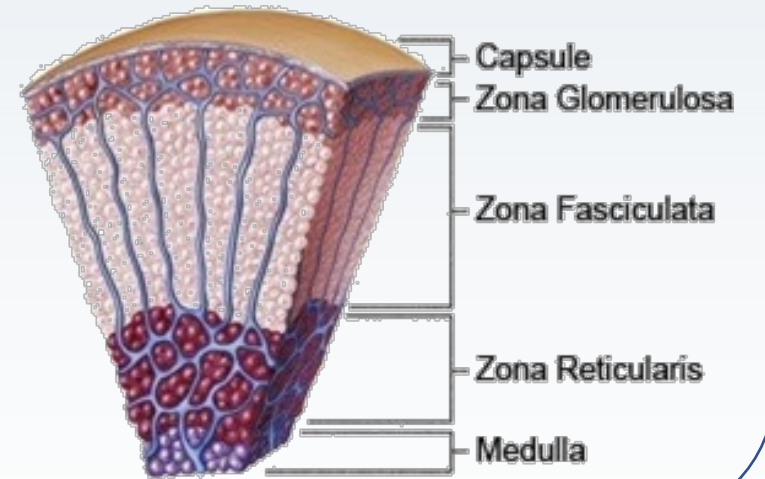
arterial rete 动脉网  
venous rete 静脉网



endoplasmic reticulum  
内质网 (ER)



reticular fiber 网状纤维  
zona reticularis 网状带

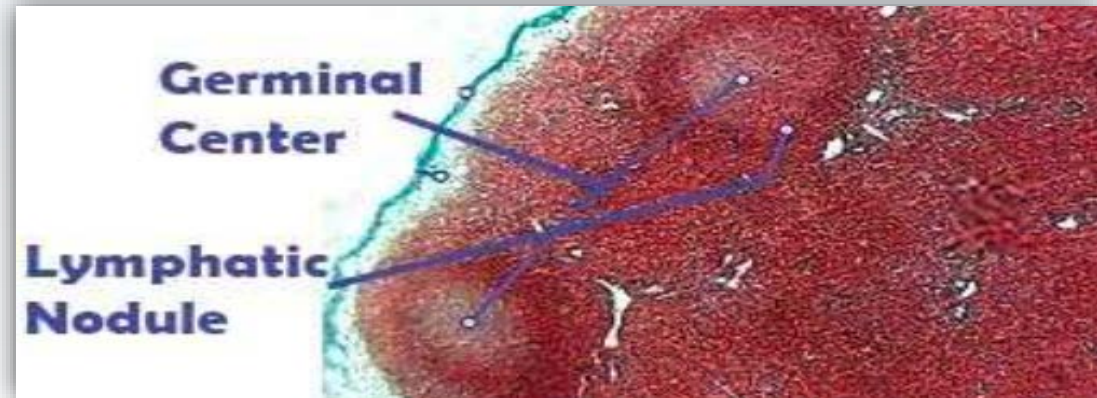
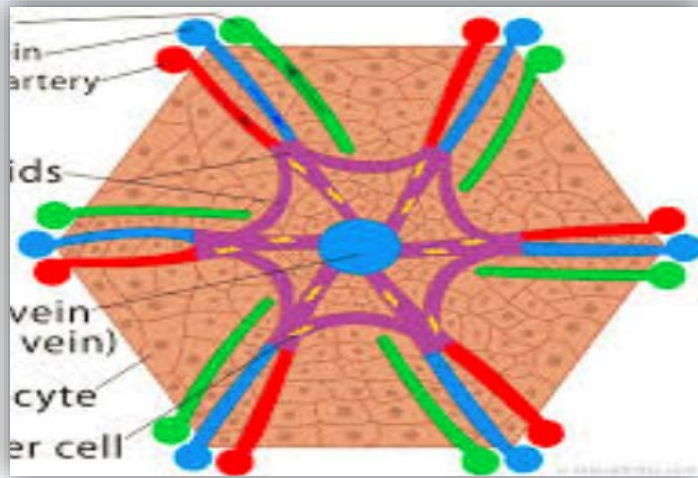




lobus 叶 → lob·ulus → lobule ['lɒbjʊ:l] 小叶

hepatic lobule 肝小叶

nodus 结 → nod·ulus → nodule ['nɒdju:l] 小结

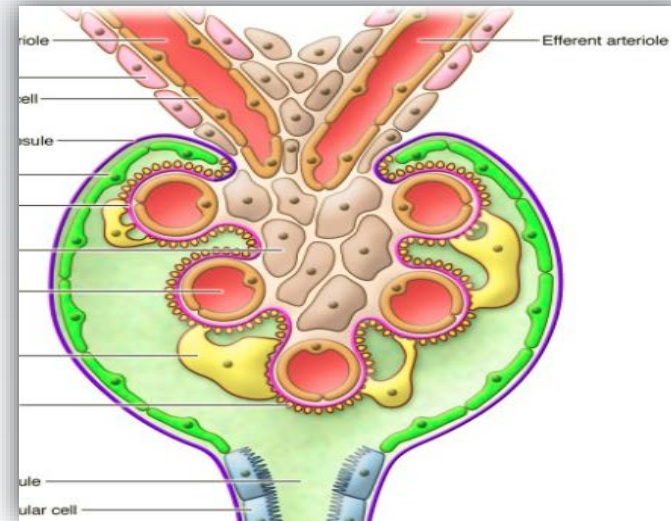




granum 谷粒 → gran-ulum → granulation

granulation tissue [ˌgrænjuːˈleɪʃən] 肉芽组织

glomus 球 → glomerulus [gləuˈmerələs] 肾小球

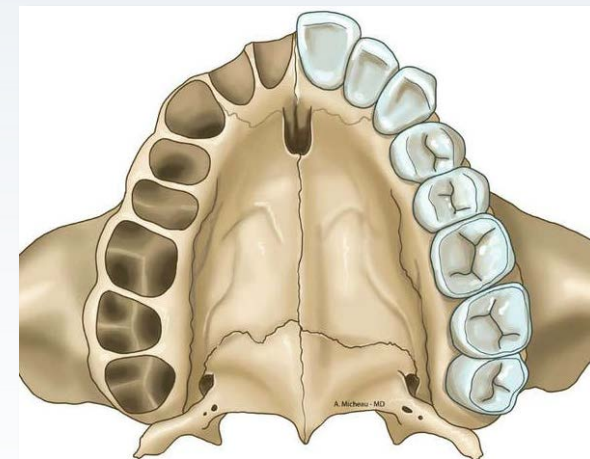
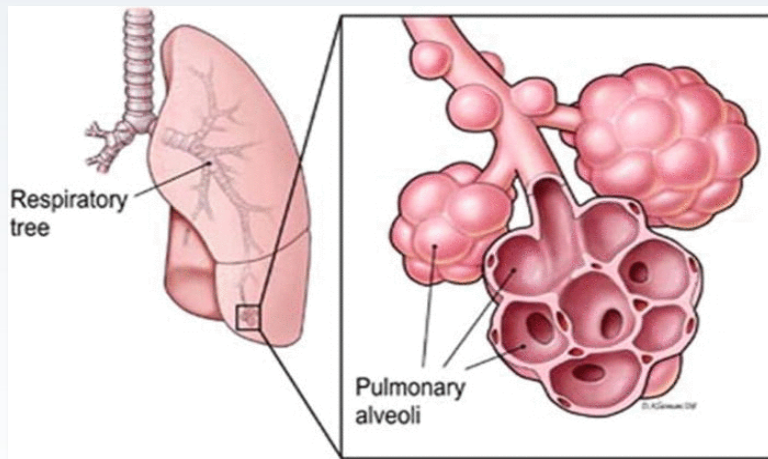




vena 静脉 → ven-ula → venule 小静脉

arteria 动脉 → arteri-ola → arteriole [ɑ:'tiəriəul]

alveus 槽 → alve-olus [æ'l'viələs] 肺泡; 牙槽



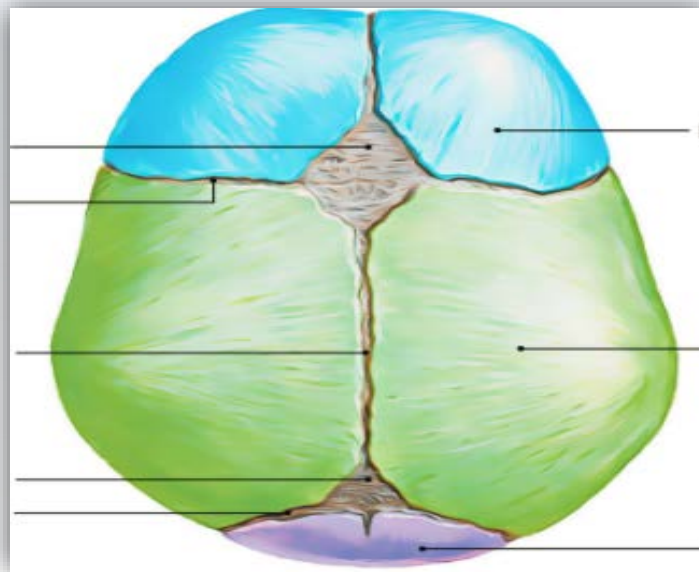
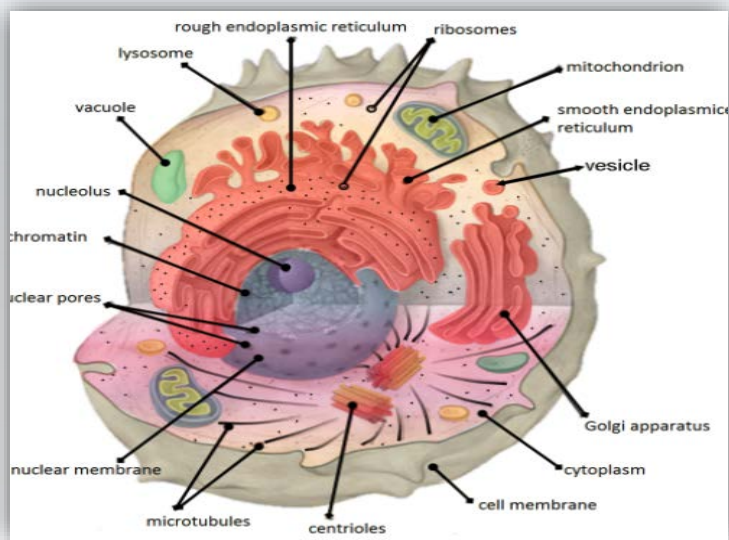




mole 摩尔 → mole·cula → molecule [ˈmɒlɪkjʊ:l] 分子

organum 乐器 → organelle [ˌɔ:gəˈneɪl] 细胞器

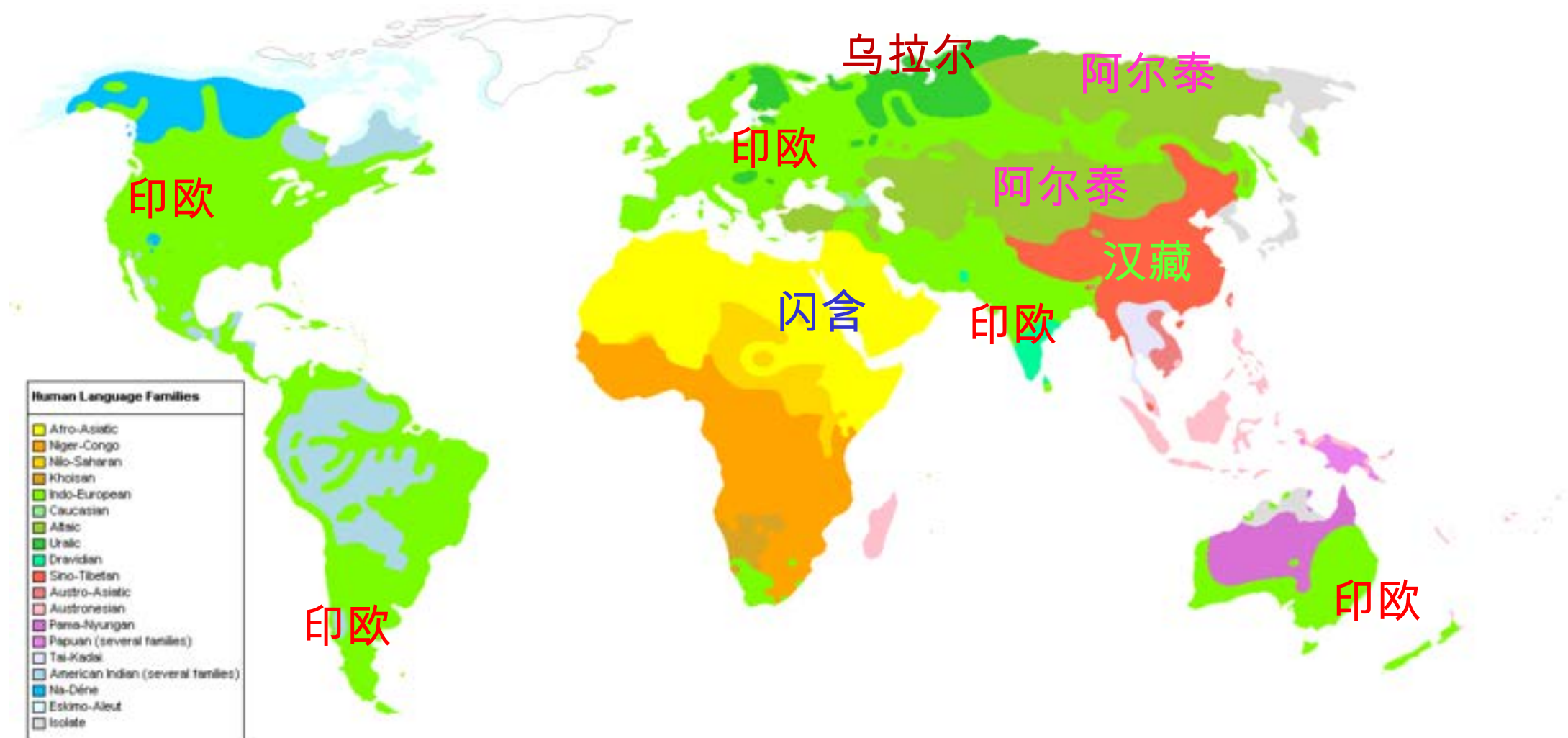
fontana 喷泉 → fontan·elle [ˌfɒntəˈneɪl] 凶



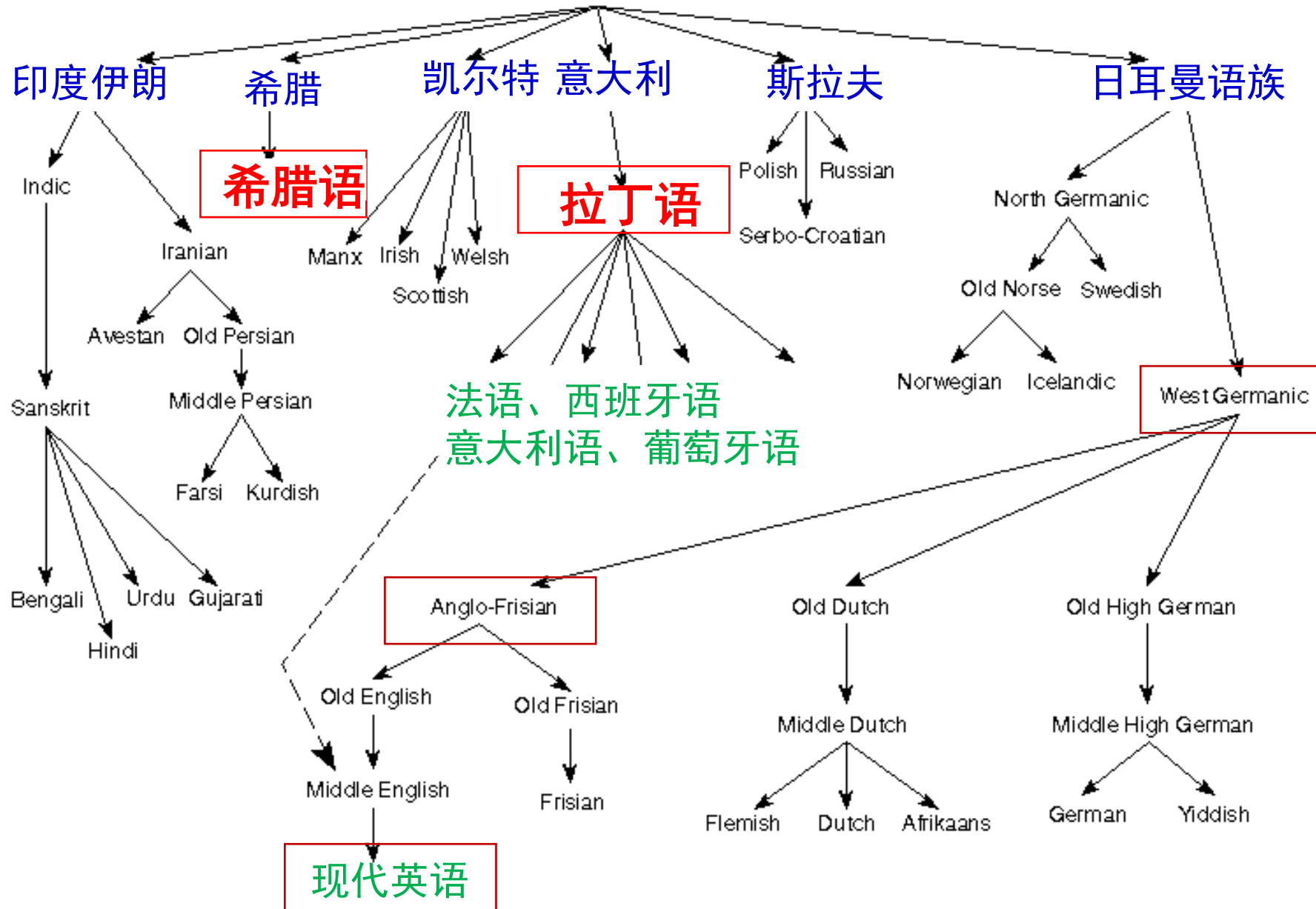


# 人类语言的谱系

# 语系 > 语族 > 语支 > 语种



# 印欧语系

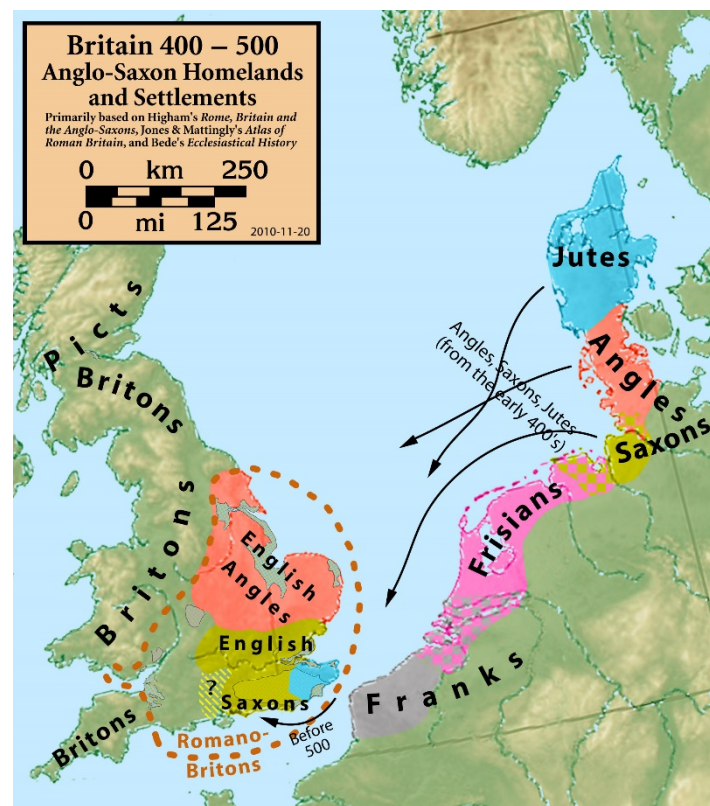


# 英语史的大事件

1. 公元1世纪-476年，罗马帝国的不列颠行省。



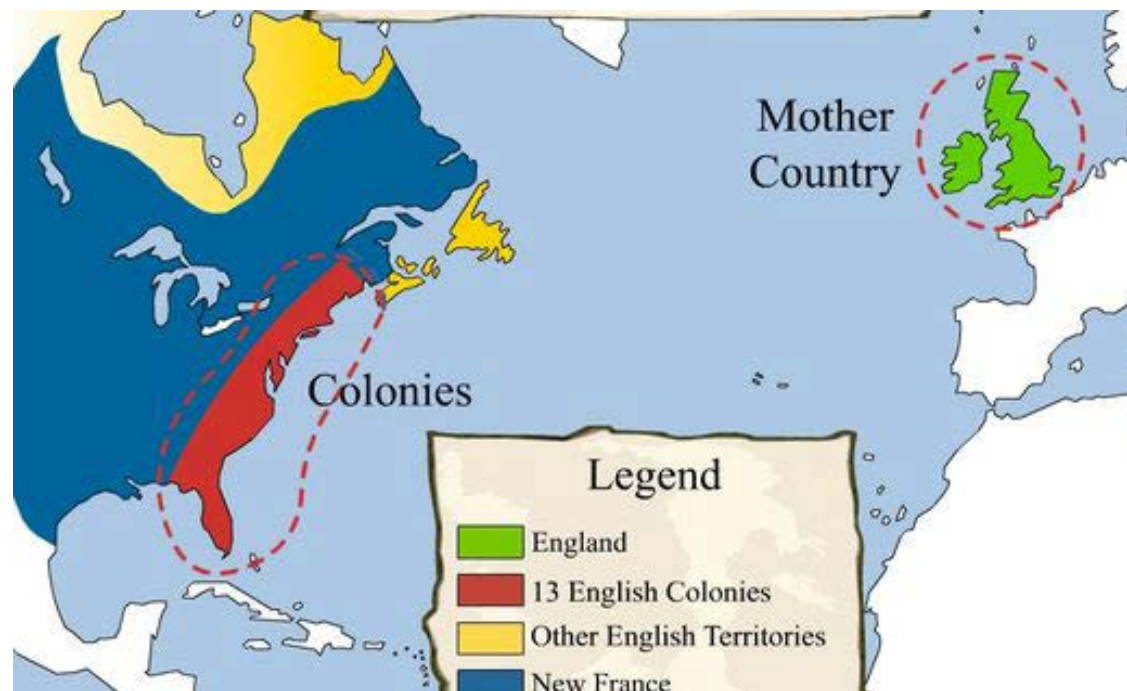
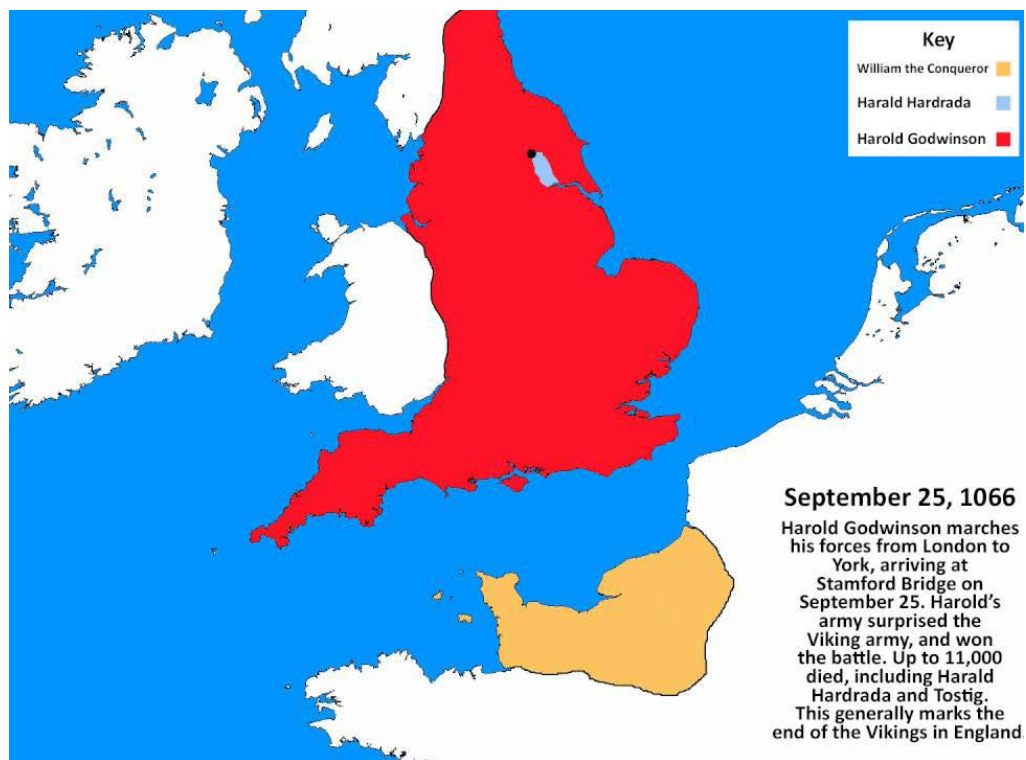
2. 公元5世纪，盎格鲁-撒克逊人入侵。  
(古英语)



# 英语史的大事件

3. 1066年，诺曼征服，法语称为英国官方语言。（中古英语）

4. 1620-1787, 美国移民第一阶段（现代英语：15世纪至今）





# 格林定律：辅音音变



南京/蓝鲸、难受/蓝瘦

大自然/大白蓝、猪肉/猪漏

好人/好银、猪肉/猪叉





## 音变不是新鲜事

音姿的相似性是发生音变的重要基础。如：在发n时，舌尖抵住上齿龈，同时舌变宽，舌的两侧紧贴上颌两侧牙齿的内面，气流只能经鼻腔流出，所以在语音学上n称为鼻塞音；在发l时，舌尖同样抵住上齿龈，但舌不变宽，舌的两侧与上颌牙之间留有缝隙，气流从舌两侧的缝隙流出，所以l称为边音或流音。通过比较n和l的音姿，发现二者在发音时，舌的位置相同，但舌的形态不同，于是就产生了音变。



## 音变不是新鲜事

欧洲所处的纬度以及面积大小，与我国的情况大致相当，所以同一词源的单词，**在欧洲各地不同语言之间的音变很常见**。由于汉字表义，汉语音变并不影响汉字的书写；而西文字母表音，在发生音变后，单词的拼写也会随之改变。

了解印欧语系各语种之间的音变，特别是英语与希腊语、拉丁语的音变规律，对于理解和掌握医学术语，大有裨益。



## 格林定律

我们熟悉的《格林童话》的作者是格林兄弟，其中的哥哥“**雅各布·格林**”（Jacob Grimm）是一位语言学家，他在1822年出版的《**德语语法**》中，首次系统阐明了原始印欧语（PIE）与德语中辅音的系统性音变规律，称为“**格林定律**”（Grimm's Law）。





## 格林定律

(1)原始印欧语的**清塞音**（即清辅音）变为日耳曼语的**清擦音**，即：p>f、t>θ、k>h;

(2)原始印欧语的**浊塞音**（即浊辅音）变为日耳曼语的**清塞音**，即：b>p、d>t、g>k;

(3)原始印欧语的**浊送气塞音**变为日耳曼语的**浊塞音**，即：b<sup>h</sup>>b、d<sup>h</sup>>d、g<sup>h</sup>>g.

Stops	IE	Germanic
-voice	p,t,k	f, θ, h
+voice	b, d, g	p,t,k
+voice +aspiration	bh, dh, gh	b,d,g



## 格林定律

### (1) b, p, m, f, v 相对应

这几个辅音都是唇音，其中b,p,m是双唇音，f、v是唇齿音。在发这些音时，舌位于口腔底，舌尖在下颌牙的后方。

p=f: plat-/flat扁， platysma颈阔肌； plo-/float浮， epiploic网膜的。

b=f: fer-/bear承担， lactiferous duct输乳管； for-/bore钻， perforation穿孔。

f=v: lev-/left左， levofloxacin左氧氟沙星； brev-/brief短， adductor brevis短收肌

b=m, tuber “结节” 和tumor “肿瘤” 同源，本义是“膨胀；隆起”。



## 格林定律

### (2) d, t, th, n, l, r 相对应

d, t, n, l 是齿龈音，发音时舌尖位于上牙龈的后方。th在英语中发[θ]或[ð]，气流从舌尖和上齿之间通过，属于舌齿音。

d=t: duo/two二，**duo**denum十二指肠；odont-/dent-/teeth牙，dental牙的。

t=th: tri-/three三，triceps三头肌；mater/**mo**ther母亲，dura mater硬膜。

d=th: **andr**-/**anth**rop-人，android安卓，androgen雄激素，anthropometry人体测量学。

d=l: dakry-/lacrim-泪，dacryocystitis泪囊炎；ol-/odor气味，olfactory嗅觉的。



## 格林定律

### (3) g, k, h, s, c, x, q相对应

g, k, h的发音位置靠后。g,k是软腭音，发音时舌后部隆起，紧贴软腭。h是喉音，同两条靠近的声带发出。

g=k: gno-/know“知道”，diagnosis“诊断”； genu/knee“膝”。

c=h: cardio-/heart“心”， conu/horn“角”，因为c发音为[k]。

c=g: noct-/night“夜晚”，因为c发音为[k]，nocturia夜尿症。

h=s: hemi-/semi-/half“一半”； homo-/same“相同”。



# 人体解剖学英文名词

## “说文解字”





- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 224. 乳晕、区域、蜂窝组织、斑秃 240↵ | 248. 室、心室、腹部……………267↵        |
| 225. 乳汁、拿铁、银河系……………241↵ | 249. 沃尔沃、瓣膜、肠扭转、女外阴 268↵     |
| 226. 处女膜、许门……………243↵    | 250. 二尖瓣、三尖瓣、牙尖……………270↵     |
| 227. 精囊; 囊; 囊泡……………243↵ | 251. 动脉、空气……………271↵          |
| 228. 精液、种子、研讨会……………244↵ | 252. “静脉”的一词三式……………272↵      |
| 229. 精子、种子、抹香鲸……………245↵ | 253. 头、头发、毛细血管……………273↵      |
| 230. 睾丸、见证、兰花……………246↵  | 254. 主动脉、悬吊……………274↵         |
| 231. 阴茎、尾巴、笔刷、盘尼西林 247↵ | 255. 颈动脉、昏睡……………275↵         |
| 232. 海绵体、海绵窦、腔静脉……248↵  | 256. <u>腔</u> 静脉、空的……………275↵ |



420. “黑”的一词三式·····358	446. 粒、谷粒、颗粒、肉芽·····367
421. 缝、中锋核群、缝合术·····359	
422. 丘系、小丝带·····360	
<b>间脑、小脑</b>	
423. 丘脑、内室·····360	447. 根、萝卜、支·····390
424. 板、层、内髓板·····348	448. 嗅神经、气味、工厂·····384
425. <u>缰核</u> 、持有、习惯、康复·····362	449. 双胞胎、孖肌、三叉神经、四叠 体、N联律·····380
426. 原、旧、新·····374	450. 迷走神经、漫游·····385
427. 小脑蚓、阑尾、红唇、胭脂虫·376	451. 交感神经、情感、疾病·····381
428. 羊毛、羊群、牙线、绒球·····377	452. “星”的一词三式·····383
429. 栓状核、栓子、栓塞、代谢·378	<b>主要参考书目</b> ·····393



敬请各位老师指正！



雷子的玩转解剖