

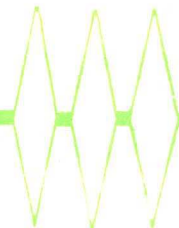
中学 生物词语简释

李望慈 杨 辉 编



中学生 生物 词语 简释

李望慈 杨 辉 编
湖南教育出版社



中学生物词语简释

李望慈 杨 辉编

责任编辑：刘百里

湖南教育出版社出版(长沙市展览馆路14号)

湖南省新华书店发行 衡阳印刷厂印刷

1984年10月第1版 1984年10月第1次印刷

字数：190,000 印张：9.875 印数：1—35,000

【湘教(84)19—1】统一书号：7284·410 定价：0.91元

前 言

作为普通中学一门基础课程的生物学，在现代生物科学飞速发展的今天，正日益显示出它的重要性。中学现开设有高中《生物》，初中《生理卫生》、《植物学》和《动物学》，其内容十分丰富。近年来，教材内容又有了进一步充实和更新。为配合中学生物教师教学和学生复习，我们参考了《辞海》等工具书，编写了《中学生物词语简释》。

该书共收集名词、术语1000多条，按名词、术语在教材中出现的先后顺序编排，逐一解释，且取义深浅适度，对学生熟练掌握基本概念、巩固基础知识、理解基本理论、启发思维和培养能力诸方面是颇有帮助的。除文字阐述外，还配以形象生动的插图，可帮助读者进一步理解和加深记忆。

此书在编写过程中，承蒙湖南师范学院生物系刘汉图副教授、周广洽副教授、李丙贵副教授审阅书稿，省生物教学研究会理事长殷兆炎同志、副理事长陈玲玲、鲍惠生同志以及汪古逊、李运依、杨纯白等同志的热情帮助，大庸一中田坤生同志精心绘制插图，特在此致以衷心地感谢。

本书所收集名词、术语涉及到生物学科各个方面，内容广泛，限于编者水平，漏误之处恳希广大读者批评指正。

编 者

一九八四年元月

目 录

第一部分 高中《生物》词语简释

第一章 绪 论

生物学.....	(1)	内经.....	(4)
植物学.....	(1)	养鱼经.....	(5)
动物学.....	(1)	齐民要术.....	(5)
微生物学.....	(1)	本草纲目.....	(5)
分子生物学.....	(1)	物种起源.....	(5)
量子生物学.....	(2)	基因学说.....	(6)
分子分类学.....	(2)	扁鹊.....	(6)
遗传学.....	(2)	华佗.....	(6)
分子遗传学.....	(2)	李时珍.....	(7)
古生物学.....	(3)	虎克.....	(7)
仿生学.....	(3)	拉马克.....	(7)
比较解剖学.....	(3)	施莱登.....	(8)
胚胎学.....	(3)	施旺.....	(8)
生理学.....	(4)	达尔文.....	(8)
生态学.....	(4)	孟德尔.....	(8)
生物化学.....	(4)	摩尔根.....	(9)
环境科学.....	(4)	陈 桢.....	(9)

朱 洗.....	(10)	分化.....	(13)
米丘林.....	(10)	组织.....	(13)
巴甫洛夫.....	(10)	器官.....	(13)
生物与非生物.....	(11)	系统.....	(13)
动物.....	(11)	个体发育.....	(13)
植物.....	(11)	系统发育.....	(14)
微生物.....	(11)	极核.....	(14)
原核生物.....	(12)	极性.....	(14)
真核生物.....	(12)	再生.....	(14)
生长.....	(12)	鞭毛.....	(14)
发育.....	(12)	纤毛.....	(14)
衰老.....	(13)	退化.....	(15)

第二章 细 胞

原生质.....	(16)	蛋白质.....	(19)
结合水与自由水.....	(16)	氨基酸.....	(20)
糖类.....	(16)	肽.....	(21)
单糖.....	(17)	酶.....	(21)
葡萄糖.....	(17)	载体.....	(21)
二糖.....	(17)	核酸.....	(21)
多糖.....	(18)	维生素.....	(22)
淀粉.....	(18)	细胞.....	(22)
糖元.....	(18)	细胞壁.....	(23)
脂类.....	(19)	细胞膜.....	(23)
脂肪.....	(19)	细胞质.....	(23)
类脂.....	(19)	细胞器.....	(24)
固醇.....	(19)	线粒体.....	(24)

内质网.....	(24)	核糖体.....	(26)
生物膜系统.....	(24)	细胞核.....	(27)
单位膜.....	(24)	核膜.....	(27)
质体.....	(25)	核仁.....	(27)
有色体.....	(25)	细胞分裂.....	(27)
叶绿体.....	(25)	无丝分裂.....	(27)
无色体.....	(26)	有丝分裂.....	(27)
高尔基体.....	(26)	减数分裂.....	(27)
中心体.....	(26)		

第三章 生物的新陈代谢

新陈代谢.....	(29)	叶绿素.....	(32)
同化作用.....	(29)	类胡萝卜素.....	(32)
异化作用.....	(29)	花青素.....	(32)
吸胀作用.....	(29)	藻色素.....	(33)
吸水力.....	(30)	自养型.....	(33)
膨压.....	(30)	自养生物.....	(33)
渗透现象.....	(30)	异养型.....	(33)
生物膜与半透性膜.....	(30)	异养生物.....	(33)
渗透压.....	(30)	化能合成作用.....	(33)
蒸腾作用.....	(30)	呼吸作用.....	(33)
微量元素.....	(31)	有氧呼吸.....	(34)
大量元素.....	(31)	无氧呼吸.....	(34)
矿质营养.....	(31)	发酵.....	(34)
质壁分离.....	(31)	酵解.....	(34)
质壁分离复原.....	(31)	物质代谢.....	(34)
光合作用.....	(31)	能量代谢.....	(34)

第四章 生物的生殖和发育

生殖..... (35)	极体..... (38)
无性生殖..... (35)	联会..... (38)
分裂生殖..... (35)	同源染色体..... (38)
断裂生殖..... (35)	交叉..... (38)
孢子生殖..... (35)	受精..... (39)
出芽生殖..... (35)	合子..... (39)
营养生殖..... (35)	生活史..... (39)
有性生殖..... (36)	世代交替..... (39)
配子生殖..... (36)	个体发育..... (39)
同配生殖..... (36)	胚胎发育..... (40)
异配生殖..... (36)	卵裂..... (40)
卵生生殖..... (36)	囊胚..... (40)
接合生殖..... (36)	原肠胚..... (40)
单性生殖..... (36)	中胚层..... (40)
配子..... (37)	动物极..... (40)
卵..... (37)	植物极..... (41)
精子..... (37)	卵生..... (41)
卵子发生..... (37)	胎生..... (41)
精子发生..... (38)	变态..... (41)

第五章 生命活动的调节

激素..... (42)	向光性..... (42)
植物激素..... (42)	顶端优势..... (43)
生长素..... (42)	动物激素..... (43)
胚芽鞘..... (42)	甲状腺素..... (43)

雄性激素.....	(43)	脑激素.....	(44)
雌性激素.....	(44)	保幼激素.....	(44)
生长激素.....	(44)	蜕皮激素.....	(44)
昆虫激素.....	(44)	外激素.....	(45)
内激素.....	(44)		

第六章 遗传和变异

遗传.....	(46)	翻译.....	(49)
遗传性.....	(46)	中心法则.....	(49)
变异.....	(46)	逆转录现象.....	(49)
变异性.....	(46)	遗传密码.....	(49)
遗传物质基础.....	(46)	遗传信息.....	(49)
遗传物质的载体.....	(47)	性状.....	(50)
染色体.....	(47)	相对性状.....	(50)
噬菌体.....	(47)	杂交.....	(50)
转化.....	(47)	杂交亲本.....	(50)
DNA.....	(47)	杂种后代.....	(50)
DNA的复制.....	(47)	杂种优势.....	(50)
解旋.....	(48)	自交.....	(50)
解旋酶.....	(48)	自交系.....	(51)
基因.....	(48)	回交.....	(51)
RNA.....	(48)	测交.....	(51)
五碳糖.....	(48)	正反交.....	(51)
碱基.....	(48)	分离.....	(51)
核苷.....	(48)	等位基因.....	(52)
核苷酸.....	(48)	表现型.....	(52)
转录.....	(49)	基因型.....	(52)

杂合体.....	(52)	性决定.....	(55)
纯合体.....	(52)	伴性遗传.....	(56)
显性基因.....	(52)	核遗传.....	(56)
隐性基因.....	(52)	质遗传.....	(56)
显性性状.....	(52)	细胞质基因.....	(56)
隐性性状.....	(52)	母系遗传.....	(56)
显性相对性.....	(53)	不遗传变异.....	(57)
共显性.....	(53)	可遗传变异.....	(57)
非同源染色体.....	(53)	基因重组.....	(57)
异源染色体.....	(53)	基因突变.....	(57)
非等位基因.....	(53)	自然突变.....	(57)
基因的相互作用.....	(53)	诱发突变.....	(57)
多因一效.....	(53)	诱变育种.....	(57)
二因一效.....	(53)	染色体变异.....	(57)
三因一效.....	(53)	染色体组.....	(58)
一因多效.....	(53)	染色体基数.....	(58)
杂交实验法.....	(54)	二倍体.....	(58)
分离规律.....	(54)	多倍体.....	(58)
自由组合规律.....	(54)	单倍体.....	(58)
连锁和互换规律.....	(55)	异源多倍体.....	(58)
紫茉莉.....	(55)	秋水仙素.....	(58)
果蝇.....	(55)	遗传工程.....	(58)

第七章 生命的起源和生物的进化

生命的起源.....	(60)	特创论.....	(61)
化学进化.....	(60)	化石.....	(61)
进化论.....	(60)	地质年代.....	(61)

始祖马.....	(62)	用进废退说.....	(62)
三趾马.....	(62)	自然选择学说.....	(63)
种子蕨.....	(62)	生存斗争.....	(63)
同源器官.....	(62)	适应.....	(63)
同功器官.....	(62)		

第八章 生物与环境

生物圈.....	(64)	食物链.....	(68)
生态因素.....	(64)	食物网.....	(69)
种群.....	(64)	生物量.....	(69)
生物群落.....	(64)	初级生产量.....	(69)
共栖.....	(65)	总初级生产量.....	(69)
共生.....	(65)	净初级生产量.....	(69)
寄生.....	(65)	总次级生产量.....	(69)
竞争.....	(65)	净次级生产量.....	(69)
保护色.....	(66)	能量流动.....	(70)
警戒色.....	(66)	物质循环.....	(70)
拟态.....	(66)	固氮菌.....	(70)
竹节虫.....	(66)	硝化作用.....	(70)
枯叶蝶.....	(67)	反硝化作用.....	(71)
生态系统.....	(67)	生态平衡.....	(71)
生产者.....	(68)	环境污染.....	(71)
消费者.....	(68)	环境保护.....	(71)
分解者.....	(68)		

第二部分 初中《生理卫生》词语简释

上皮组织.....	(73)	神经组织.....	(74)
结缔组织.....	(73)	平滑肌.....	(74)
肌肉组织.....	(73)	骨骼肌.....	(74)

心肌.....	(74)
运动系统.....	(75)
骨.....	(75)
骨膜.....	(75)
骨髓.....	(75)
红骨髓和黄骨髓.....	(75)
颅骨.....	(76)
椎骨.....	(76)
脊柱.....	(76)
生理弯曲.....	(76)
肋.....	(76)
胸骨.....	(77)
胸廓.....	(77)
骨连接.....	(77)
关节.....	(77)
肌腱.....	(78)
表情肌.....	(78)
咀嚼肌.....	(78)
胸锁乳突肌.....	(78)
胸大肌.....	(78)
肋间肌.....	(78)
膈肌.....	(79)
腹直肌.....	(79)
腹外斜肌.....	(79)
斜方肌.....	(79)
背阔肌.....	(79)

肱二头肌.....	(79)
肱三头肌.....	(80)
臀大肌.....	(80)
股四头肌.....	(80)
腓肠肌.....	(80)
内环境.....	(80)
血浆.....	(81)
血清.....	(81)
红细胞.....	(81)
白细胞.....	(81)
血小板.....	(82)
血量.....	(82)
循环系统.....	(83)
心脏.....	(83)
心率和心律.....	(84)
脉搏.....	(84)
心输出量.....	(84)
心动周期.....	(85)
动脉和静脉.....	(85)
动脉血和静脉血.....	(86)
毛细血管.....	(86)
血压.....	(86)
组织液.....	(87)
淋巴系统.....	(87)
淋巴结.....	(87)
淋巴管.....	(88)

冠脉循环.....	(88)	腮腺.....	(95)
呼吸系统.....	(88)	胰腺.....	(95)
鼻.....	(89)	肝脏.....	(95)
咽.....	(89)	唾液.....	(96)
喉.....	(89)	胃液.....	(96)
气管.....	(89)	胰液.....	(96)
肺泡.....	(90)	小肠液.....	(97)
呼吸运动.....	(90)	胆汁.....	(97)
肺活量.....	(90)	吸收.....	(97)
气体交换.....	(91)	泌尿系统.....	(98)
消化系统.....	(91)	排泄.....	(98)
口腔.....	(91)	肾脏.....	(98)
舌.....	(91)	肾单位.....	(99)
牙齿.....	(92)	血尿.....	(99)
胃.....	(92)	皮肤.....	(99)
小肠.....	(92)	皮脂腺.....	(99)
十二指肠.....	(93)	汗腺.....	(100)
小肠粘膜.....	(93)	腺体.....	(100)
大肠.....	(93)	内分泌系统.....	(100)
阑尾.....	(94)	甲状腺.....	(100)
浆膜.....	(94)	肾上腺.....	(101)
腹膜.....	(94)	胰岛.....	(102)
系膜.....	(94)	脑垂体.....	(103)
消化腺.....	(95)	生长素.....	(103)
颌下腺.....	(95)	促性腺激素.....	(103)
舌下腺.....	(95)	促甲状腺素.....	(104)

前列腺素·····	(104)	反射·····	(110)
胸腺·····	(104)	反射弧·····	(111)
神经系统·····	(105)	非条件反射·····	(111)
神经组织·····	(105)	条件反射·····	(111)
神经元·····	(105)	神经调节·····	(111)
神经胶质·····	(105)	体液调节·····	(111)
突触·····	(105)	高级神经活动·····	(112)
神经纤维·····	(106)	信号系统·····	(112)
神经末梢·····	(106)	眼球·····	(112)
神经·····	(106)	角膜·····	(113)
感受器·····	(106)	巩膜·····	(113)
效应器·····	(107)	虹膜·····	(113)
兴奋和抑制·····	(107)	睫状体·····	(113)
灰质和白质·····	(107)	脉络膜·····	(113)
神经中枢·····	(107)	视网膜·····	(114)
大脑·····	(108)	晶状体·····	(114)
大脑皮层·····	(108)	玻璃体·····	(114)
小脑·····	(108)	眼房·····	(114)
间脑·····	(109)	眼睑·····	(114)
脑干·····	(109)	泪腺·····	(114)
中脑·····	(109)	结膜·····	(115)
延髓·····	(109)	视觉·····	(115)
脊髓·····	(109)	眼的调节·····	(115)
脊神经·····	(110)	外耳·····	(115)
脑神经·····	(110)	内耳·····	(115)
植物性神经·····	(110)	中耳·····	(116)

听觉.....(116)	菌苗.....(120)
生殖系统.....(116)	类毒素.....(120)
睾丸.....(117)	抗原.....(120)
附睾.....(117)	抗体.....(120)
前列腺.....(117)	卡介苗.....(120)
输卵管.....(118)	牛痘苗.....(120)
卵巢.....(118)	经络.....(120)
子宫.....(118)	切脉.....(121)
植入.....(118)	基础代谢.....(121)
胎盘.....(119)	贫血.....(121)
免疫.....(119)	神经衰弱.....(121)
非特异性免疫.....(119)	近视眼.....(121)
特异性免疫.....(119)	远视.....(122)
人工免疫.....(119)	夜盲症.....(122)
人工自动免疫.....(119)	中耳炎.....(122)
人工被动免疫.....(119)	传导性耳聋.....(122)
疫苗.....(120)	神经性耳聋.....(122)

第三部分 初中《植物学》词语简释

植物体.....(123)	胚乳.....(124)
种子.....(123)	单子叶植物.....(125)
胚.....(123)	双子叶植物.....(125)
胚芽.....(123)	种子的休眠.....(125)
胚轴.....(123)	根.....(125)
胚根.....(124)	主根.....(125)
子叶.....(124)	侧根.....(125)

根系.....(125)	茎.....(129)
变态根.....(125)	木本植物.....(129)
不定根.....(126)	乔木.....(129)
贮藏根.....(126)	灌木.....(129)
支持根.....(126)	草本植物.....(129)
寄生根.....(126)	藤本植物.....(129)
根尖.....(126)	年轮.....(130)
根毛.....(126)	块茎.....(130)
萎蔫.....(126)	鳞茎.....(130)
叶.....(127)	球茎.....(130)
叶序.....(127)	根状茎.....(130)
叶片.....(127)	木栓.....(131)
叶柄.....(127)	树皮.....(131)
托叶.....(127)	输导组织.....(131)
叶脉.....(127)	木质部.....(131)
单叶.....(127)	导管.....(131)
复叶.....(127)	胞间连丝.....(131)
叶肉.....(127)	韧皮部.....(131)
栅栏组织.....(128)	筛管.....(132)
海绵组织.....(128)	机械组织.....(132)
阳生叶.....(128)	木纤维.....(132)
阴生叶.....(128)	韧皮纤维.....(132)
表皮.....(128)	分泌组织.....(132)
角质层.....(128)	扦插.....(132)
气孔.....(128)	压条.....(132)
保卫细胞.....(129)	嫁接.....(133)

花.....	(133)	浆片.....	(136)
花序.....	(133)	两性花.....	(136)
总状花序.....	(133)	单性花.....	(137)
穗状花序.....	(133)	雌雄同株.....	(137)
伞形花序.....	(133)	雌雄异株.....	(137)
头状花序.....	(133)	传粉.....	(137)
复总状花序.....	(134)	自花传粉.....	(137)
复穗状花序.....	(134)	异花传粉.....	(137)
开花.....	(134)	风媒花.....	(137)
总苞.....	(134)	虫媒花.....	(138)
苞片.....	(134)	双受精.....	(138)
花托.....	(134)	单性结实.....	(138)
雄蕊.....	(134)	果实.....	(138)
花粉.....	(134)	果皮.....	(139)
雌蕊.....	(135)	真果.....	(139)
胚珠.....	(135)	假果.....	(139)
珠柄.....	(135)	肉果.....	(139)
珠被.....	(135)	干果.....	(139)
珠孔.....	(135)	裂果.....	(139)
珠心.....	(135)	闭果.....	(139)
胚囊.....	(135)	高等植物.....	(140)
反足细胞.....	(136)	低等植物.....	(140)
助细胞.....	(136)	显花植物.....	(140)
护颖.....	(136)	隐花植物.....	(140)
外稃.....	(136)	种子植物.....	(140)
内稃.....	(136)	假根.....	(140)