第一节 概述

神经系统由脑、脊髓以及与其相连并遍布全身的周围神经系统所组成，是人体中占主导地位的调节机构。

- 构 成　中枢神经系统（脑和脊髓）
  周围神经系统（12对脑神经、31对脊神经、自主神经）
- 功能　控制和调节其他系统的活动
  维持机体与外环境间的统一
- 基本活动方式是反射。

神经系统常用术语

1. 灰质　中枢神经系统中神经元胞体和树突聚集在一起，色泽灰暗，称灰质。机能相近的神经元胞体聚集成的灰质块称神经核。

2. 白质　中枢神经系统中神经纤维聚集的部位，颜色苍白，称白质。

3. 网状结构 脑和脊髓中，神经纤维交织成网，神经核散在其中的部位，称网状结构。

4. 神经节与神经　周围神经系统内，形态功能相似的神经元胞体聚集成团，称神经节；神经纤维集合成束，并由结缔组织包裹，称神经。

第二节 中枢神经系统

- 脑：
  - 端脑
  - 间脑
  - 小脑
  - 脑干（延髓、脑桥和中脑）
- 脊髓



一、脊髓和脊神经

（一）位置和外形

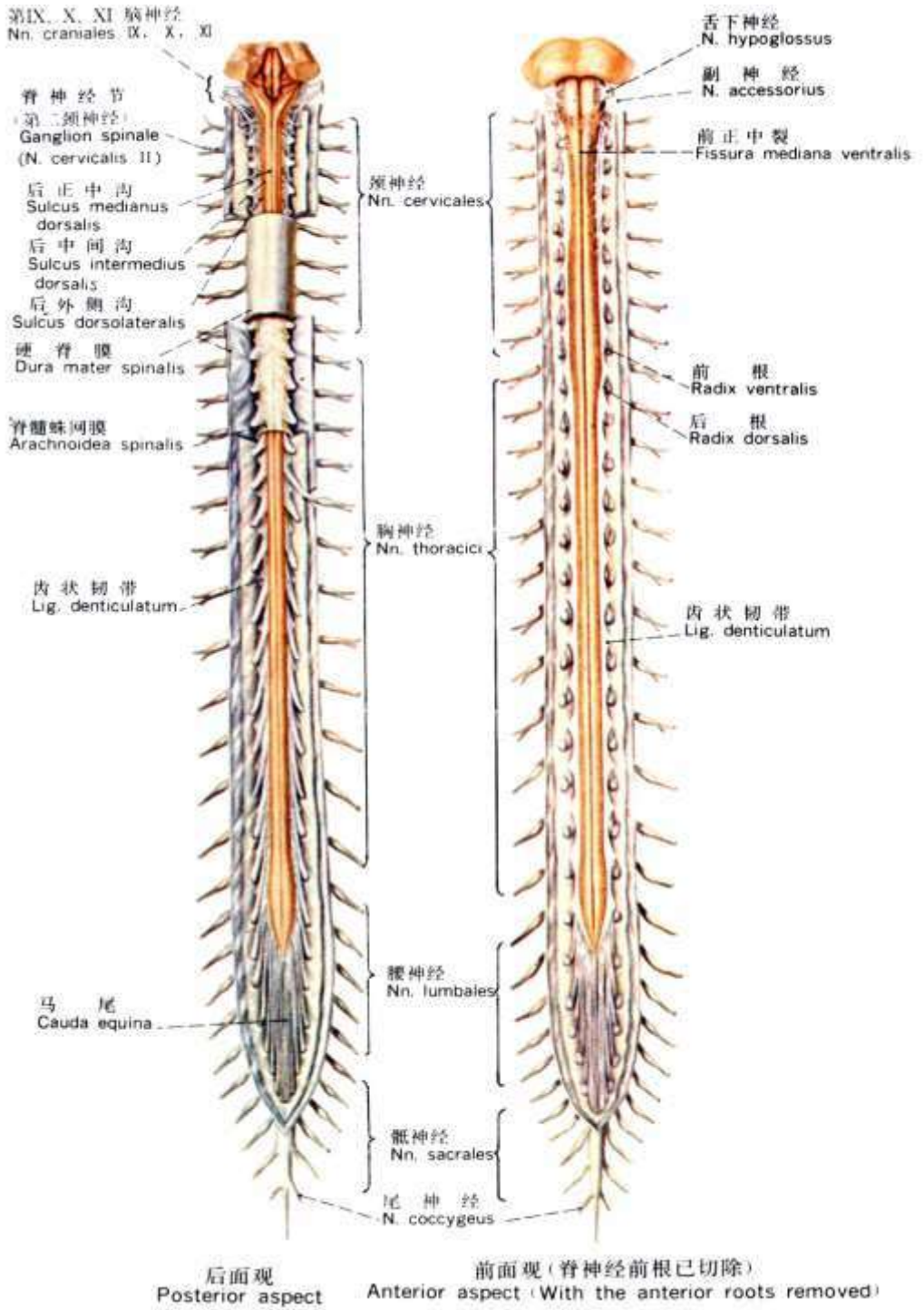
上端在枕骨大孔处与延髓相连，下端变细，平于第一腰椎体下缘(成人)，表面有几条纵形的沟裂

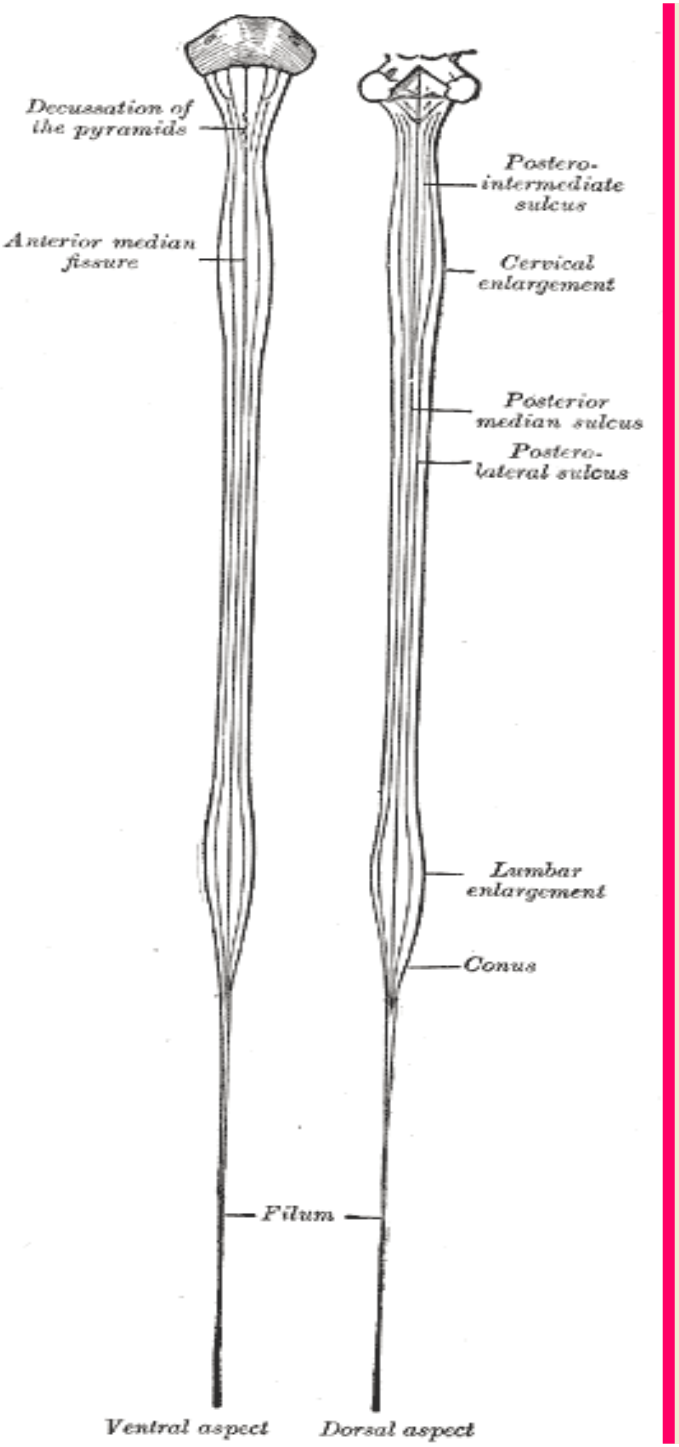
脊髓分为31节段（颈膨大、腰膨大、脊髓圆锥、终丝）

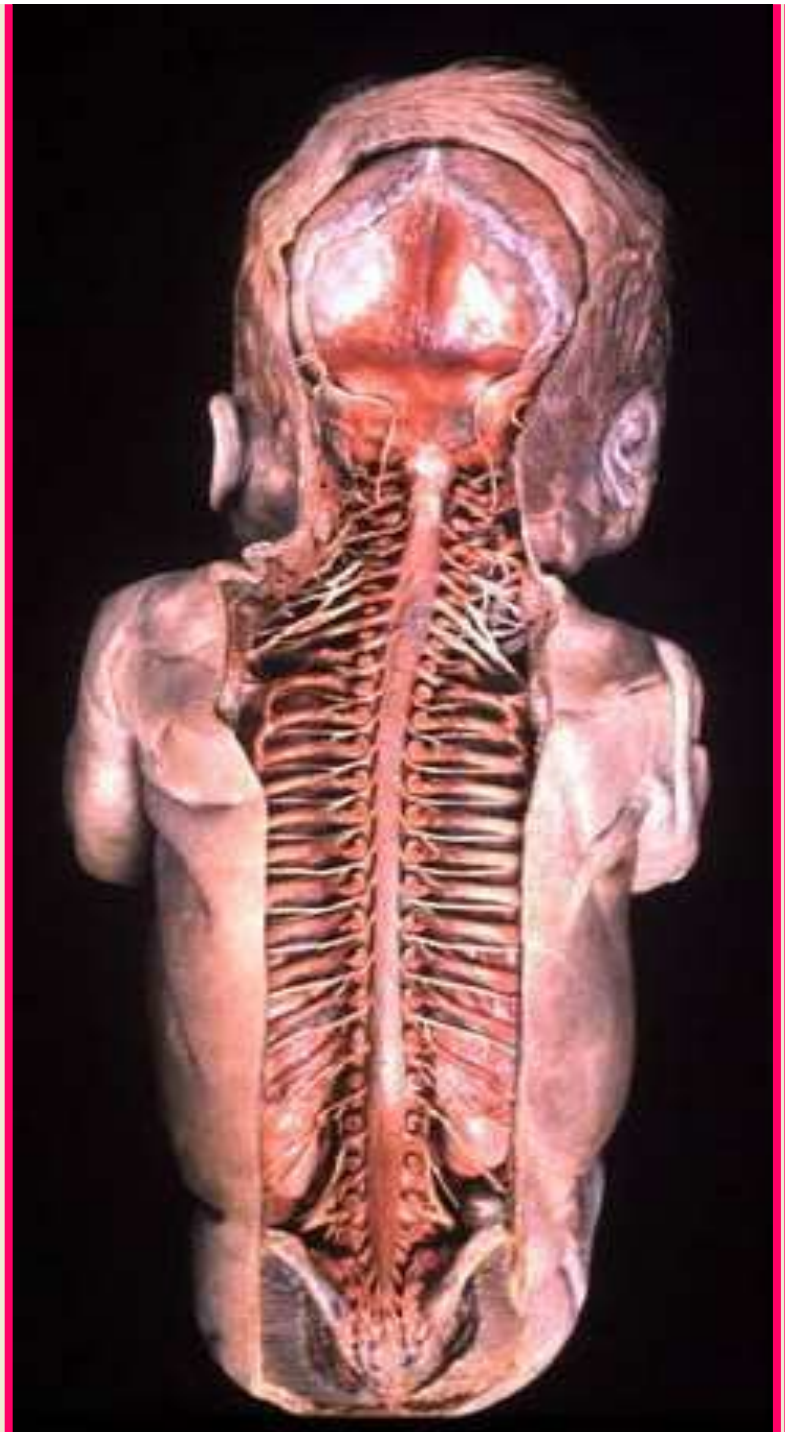
颈段8节（C1-8）

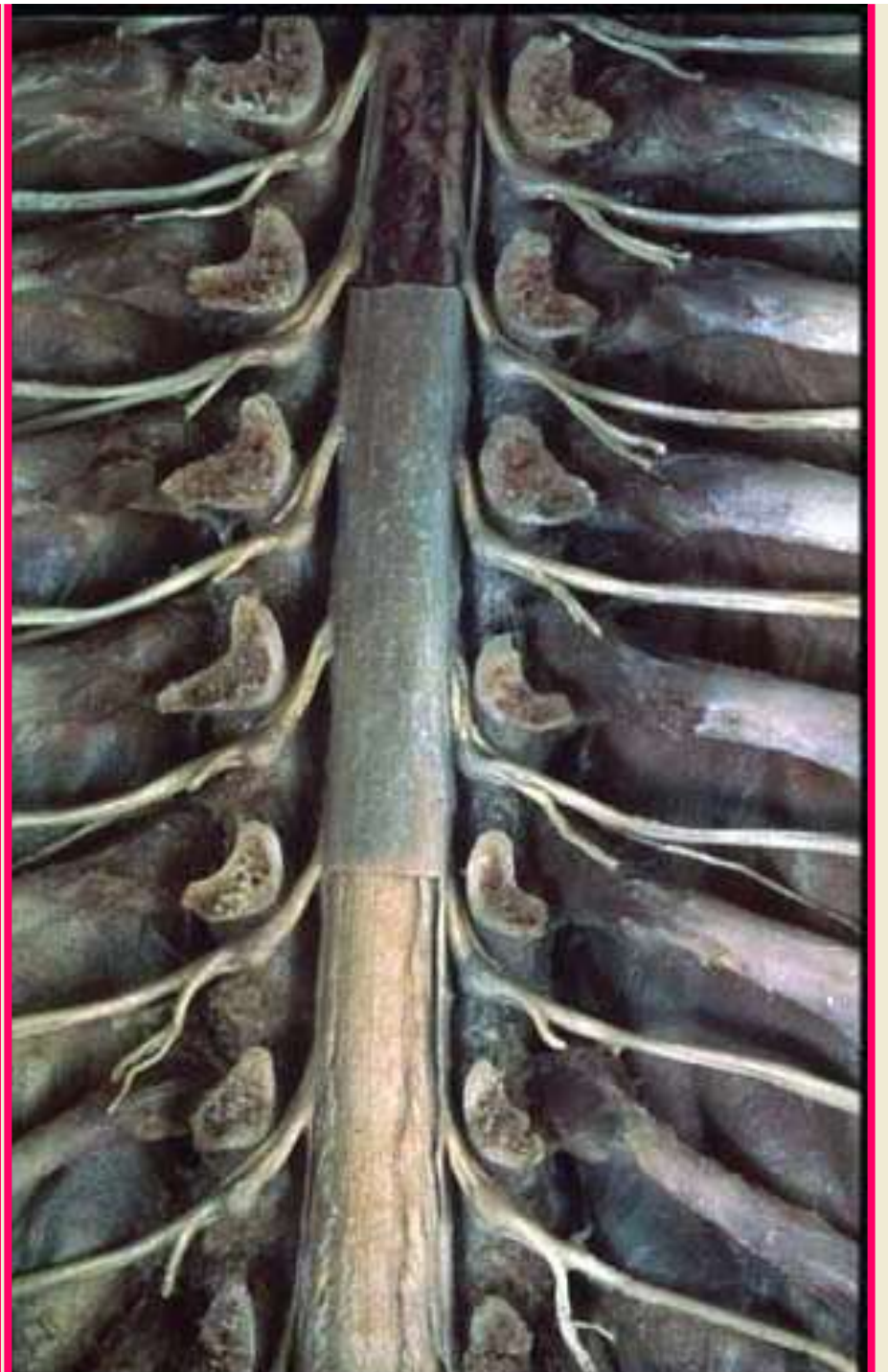
胸段12节（T1-12）

腰段5节（L1-5）骶段5节（S1-5）尾段（Co1-3）

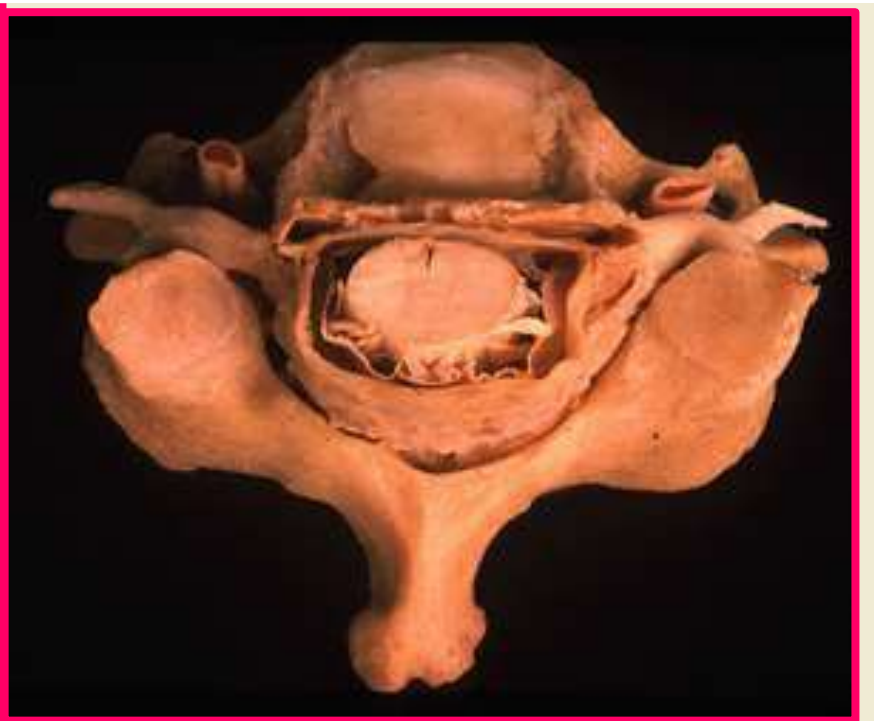

第IX、X、XI 脑神经
Nn. craniales IX, X, XI
脊神经节
(第二颈神经)
Ganglion spinale
(N. cervicalis II)
后正中沟
Sulcus medianus dorsalis
后中间沟
Sulcus intermedius dorsalis
后外侧沟
Sulcus dorsolateralis
硬脊膜
Dura mater spinalis
脊髓蛛网膜
Arachnoidea spinalis
齿状韧带
Lig. denticulatum
马尾
Cauda equina
颈神经
Nn. cervicales
胸神经
Nn. thoracici
腰神经
Nn. lumbales
骶神经
Nn. sacrales
尾神经
N. coccygeus
舌下神经
N. hypoglossus
副神经
N. accessorius
前正中裂
Fissura mediana ventralis
前根
Radix ventralis
后根
Radix dorsalis
齿状韧带
Lig. denticulatum
后面观
Posterior aspect
前面观(脊神经前根已切除)
Anterior aspect (With the anterior roots removed)

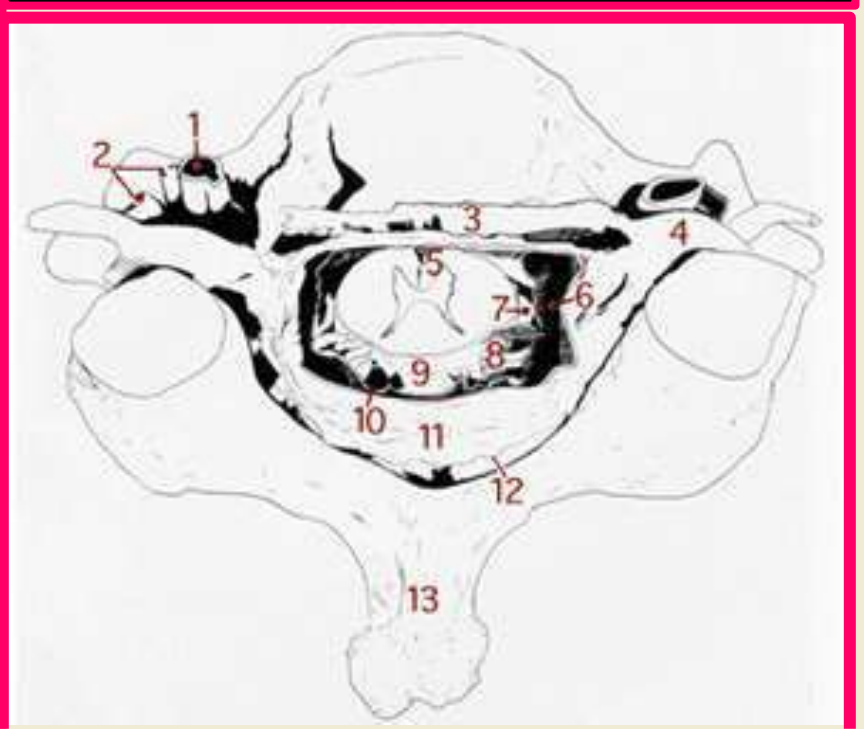

Decussation of the pyramids
Anterior median fissure
Postero-intermediate sulcus
Cervical enlargement
Posterior median sulcus
Postero-lateral sulcus
Lumbar enlargement
Conus
Filum
Ventral aspect
Dorsal aspect










1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13

（二）脊髓的　　结构

1. 灰质（成“H”形或蝶形，灰质中央有贯穿脊髓全长的中央管）

前角　后角

中间带　侧角(T1-L3)

灰质连合

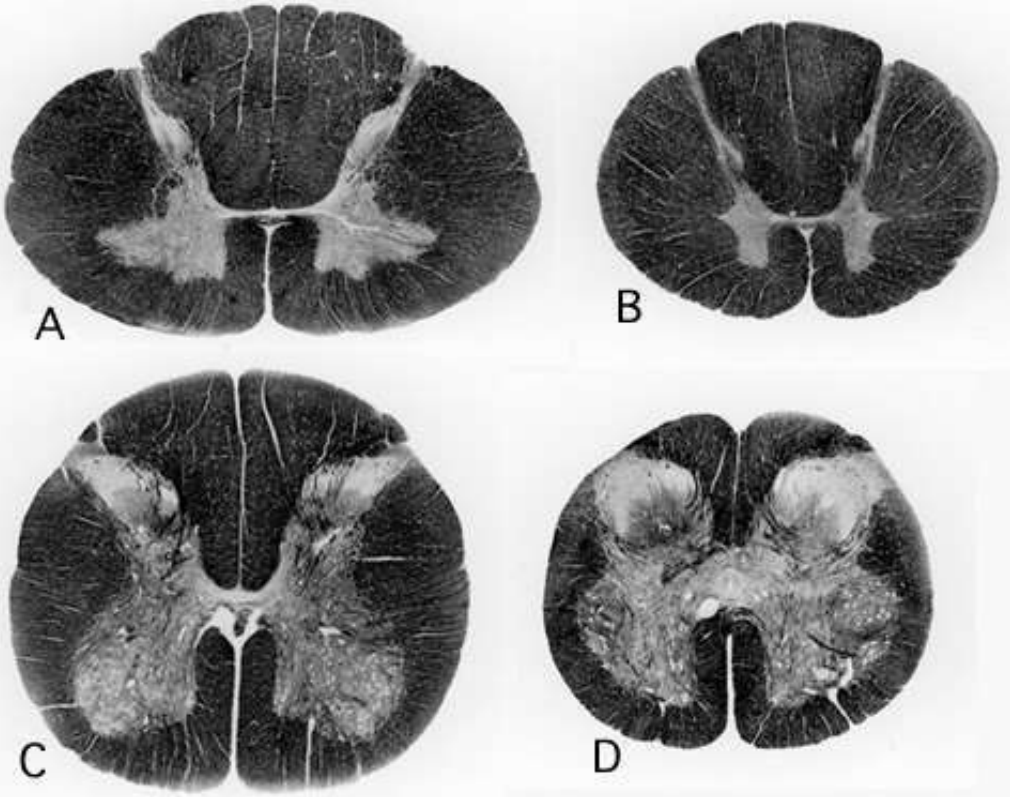
2. 白质

前索 后索

外侧索

白质前连合







C_5



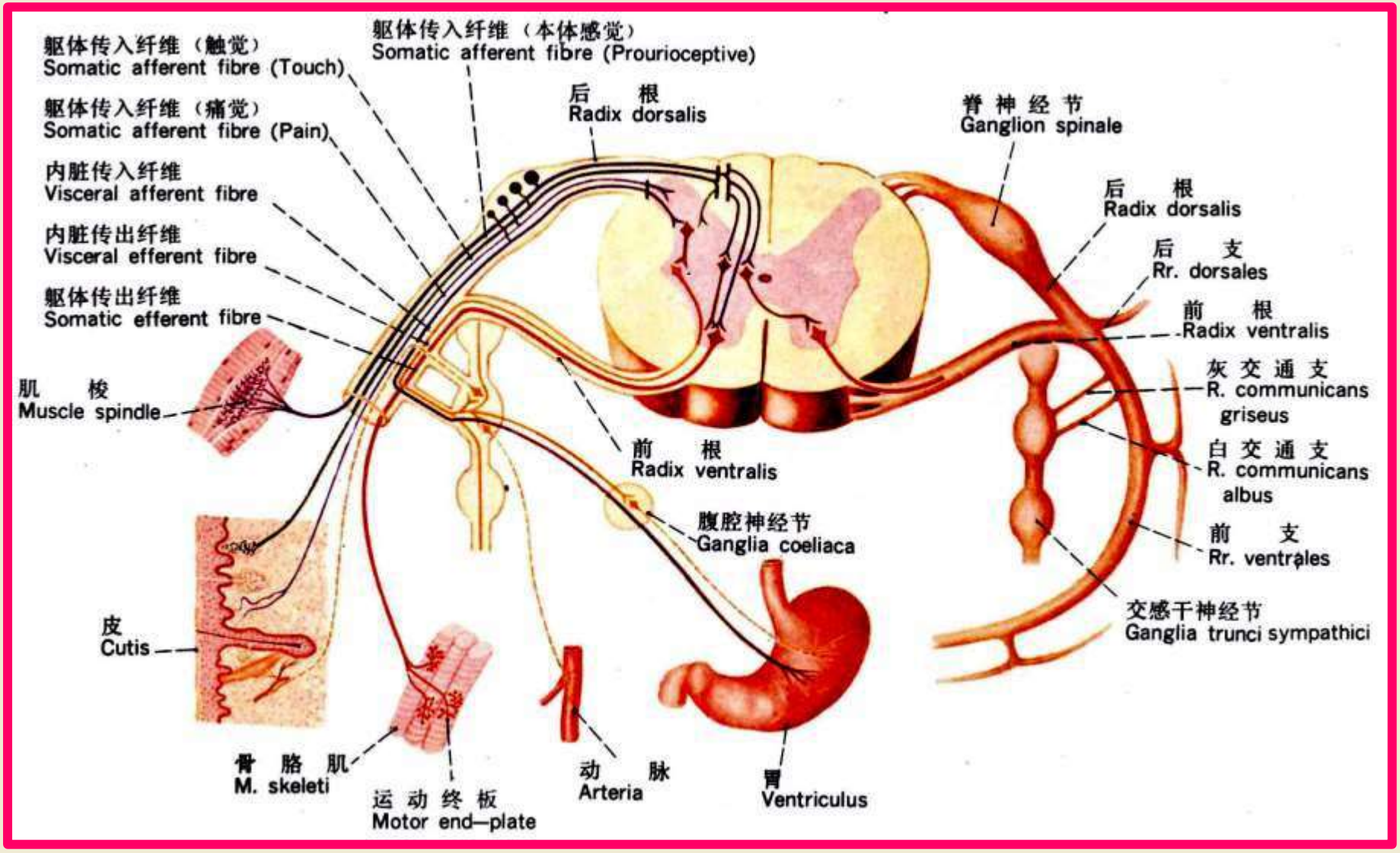
T_8

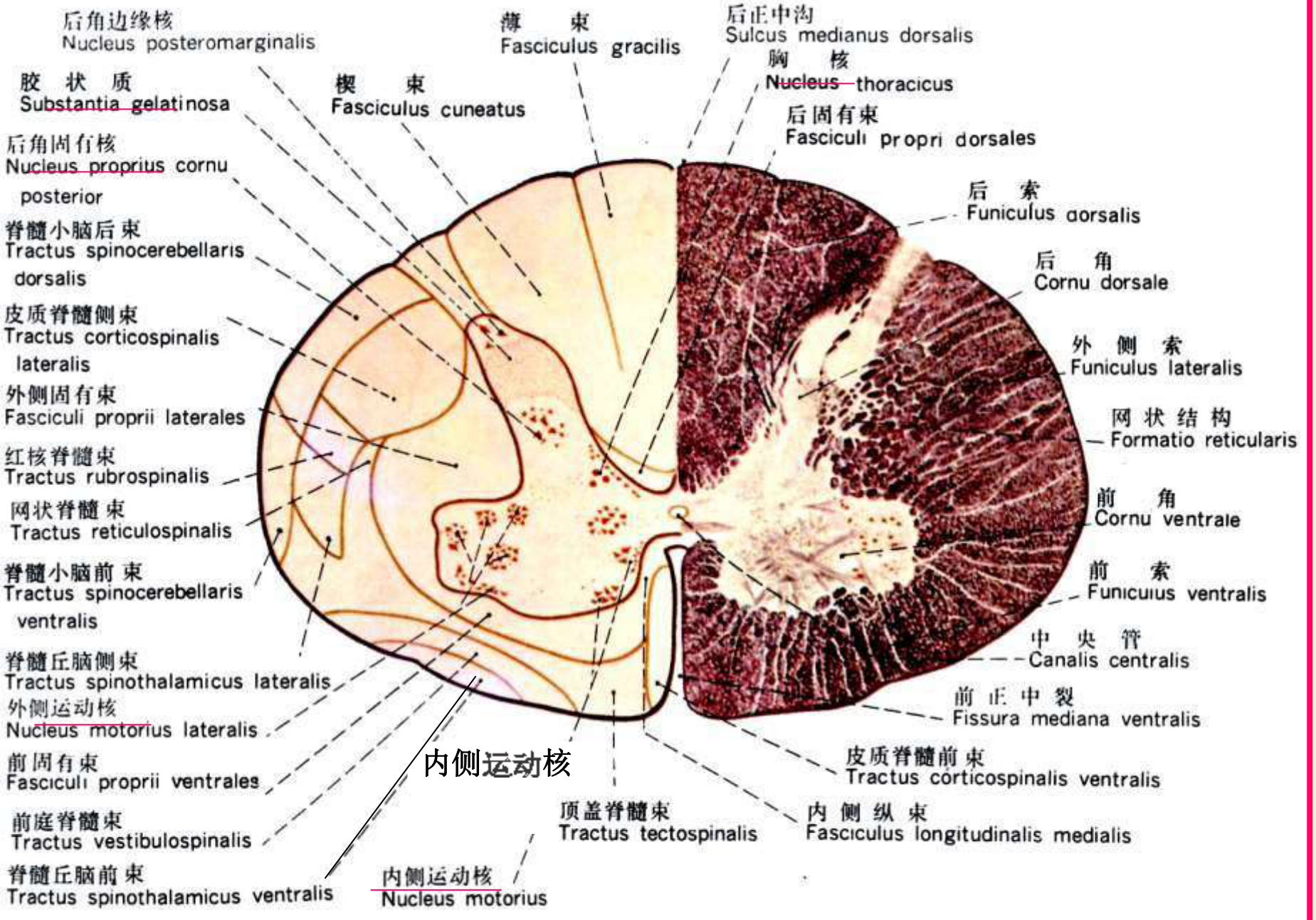


L_3



S_3


躯体传入纤维（触觉）
Somatic afferent fibre (Touch)
躯体传入纤维（痛觉）
Somatic afferent fibre (Pain)
内脏传入纤维
Visceral afferent fibre
内脏传出纤维
Visceral efferent fibre
躯体传出纤维
Somatic efferent fibre
躯体传入纤维（本体感觉）
Somatic afferent fibre (Prourioceptive)
后　根
Radix dorsalis
脊神经节
Ganglion spinale
后　根
Radix dorsalis
后　支
Rr. dorsales
前　根
Radix ventralis
灰交通支
R. communicans griseus
白交通支
R. communicans albus
前　支
Rr. ventrales
交感干神经节
Ganglia trunci sympathici
肌　梭
Muscle spindle
前　根
Radix ventralis
腹腔神经节
Ganglia coeliaca
皮
Cutis
骨骼肌
M. skeleti
运动终板
Motor end-plate
动　脉
Arteria
胃
Ventriculus

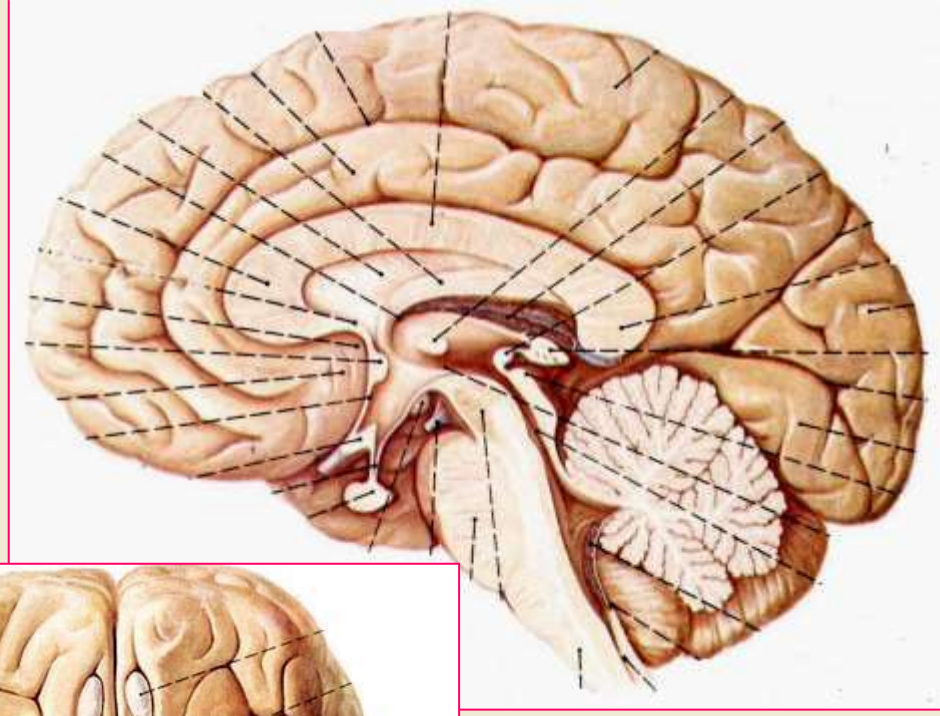

后角边缘核
Nucleus posteromarginalis
薄　束
Fasciculus gracilis
后正中沟
Sulcus medianus dorsalis
胸　核
Nucleus thoracicus
胶　状　质
Substantia gelatinosa
楔　束
Fasciculus cuneatus
后固有束
Fasciculi propri dorsales
后角固有核
Nucleus proprius cornu posterior
后　索
Funiculus dorsalis
脊髓小脑后束
Tractus spinocerebellaris dorsalis
后　角
Cornu dorsale
皮质脊髓侧束
Tractus corticospinalis lateralis
外　侧　索
Funiculus lateralis
外侧固有束
Fasciculi proprii laterales
网状结构
Formatio reticularis
红核脊髓束
Tractus rubrospinalis
前　角
Cornu ventrale
网状脊髓束
Tractus reticulospinalis
前　索
Funiculus ventralis
脊髓小脑前束
Tractus spinocerebellaris ventralis
中　央　管
Canalis centralis
脊髓丘脑侧束
Tractus spinothalamicus lateralis
前正中裂
Fissura mediana ventralis
外侧运动核
Nucleus motorius lateralis
内侧运动核
皮质脊髓前束
Tractus corticospinalis ventralis
前固有束
Fasciculi proprii ventrales
顶盖脊髓束
Tractus tectospinalis
内侧纵束
Fasciculus longitudinalis medialis
前庭脊髓束
Tractus vestibulospinalis
脊髓丘脑前束
Tractus spinothalamicus ventralis
内侧运动核
Nucleus motorius

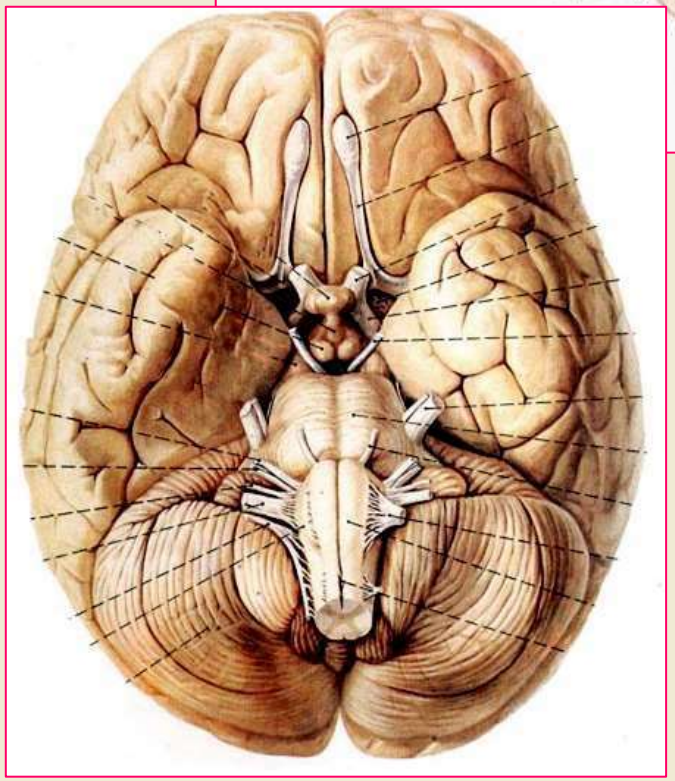
脊髓颈段横切面

二、脑干

- 位置：位于颅腔内。

脑组成部分
- 端脑
- 间脑
- 中脑
- 小脑
- 脑桥
- 延髓





- 通常延髓、脑桥和中脑合称为**脑干**

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/818130111072006024