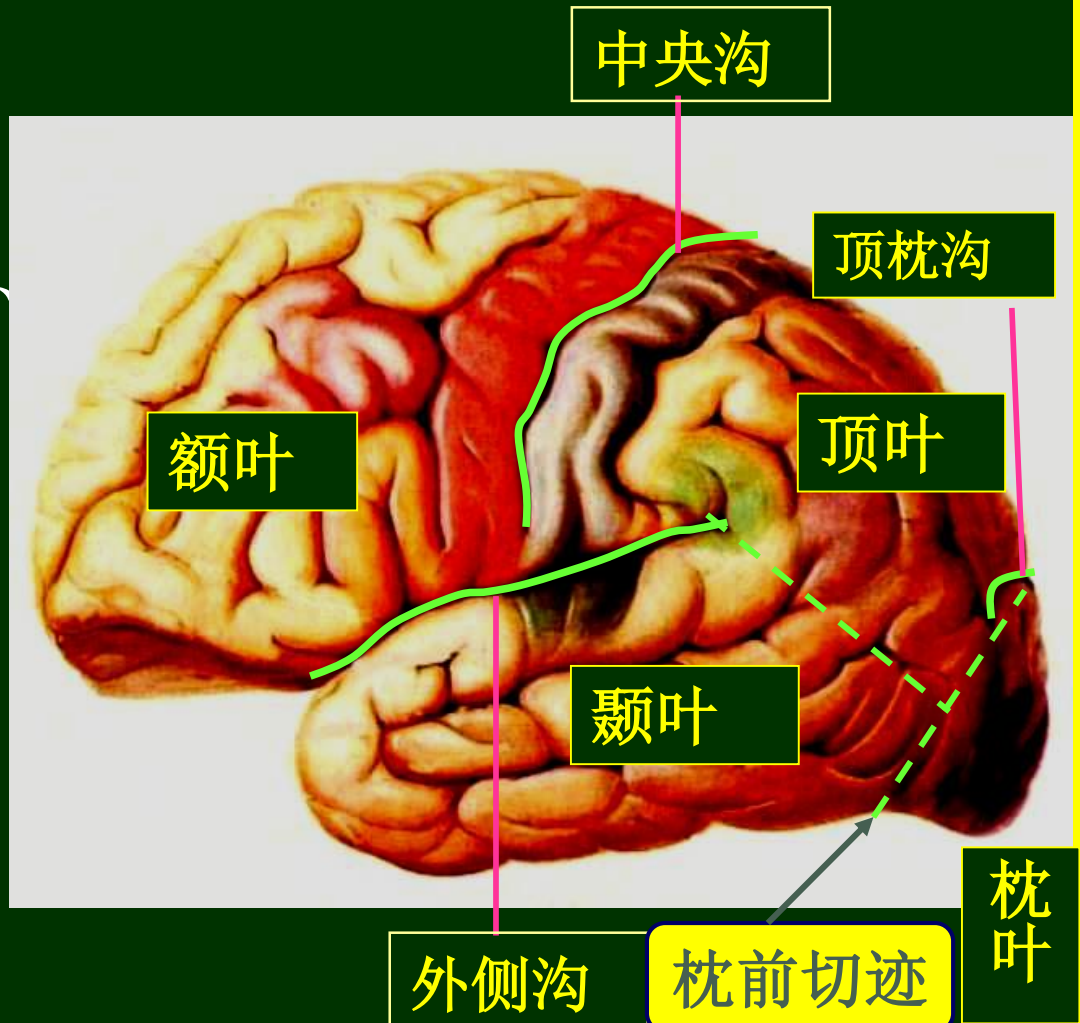


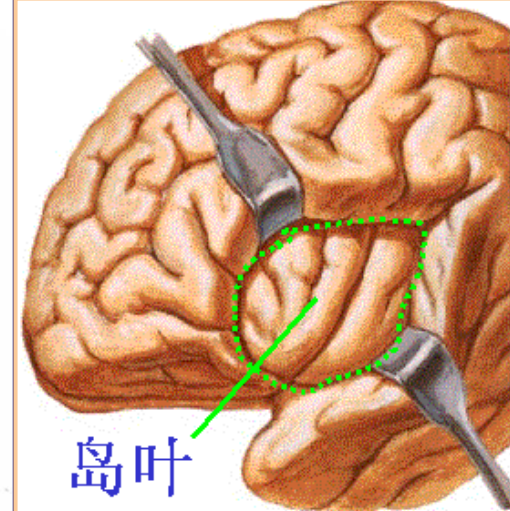
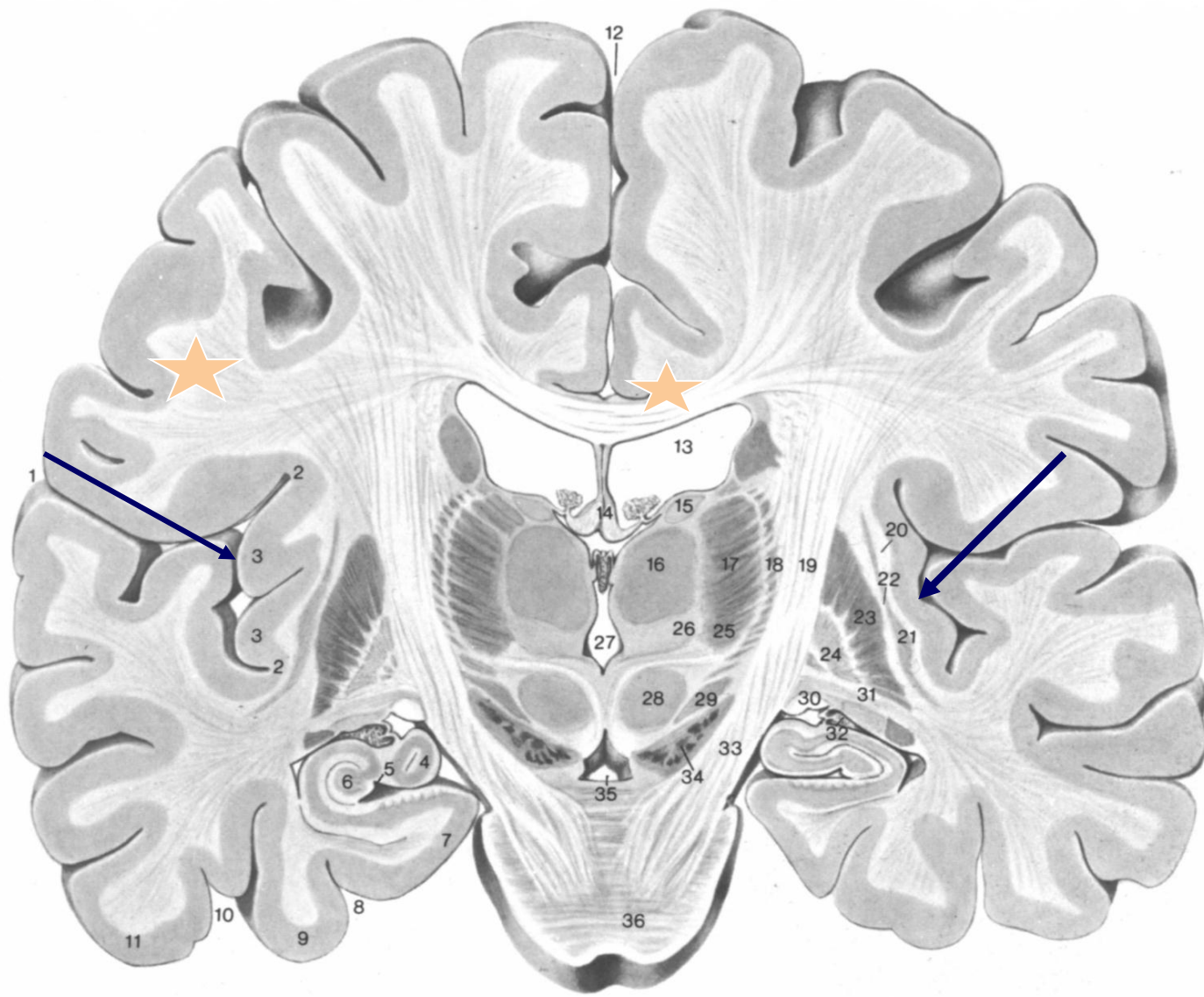
端脑(大脑)

Telencephalon or cerebrum

（一）大脑半球的外形和分叶

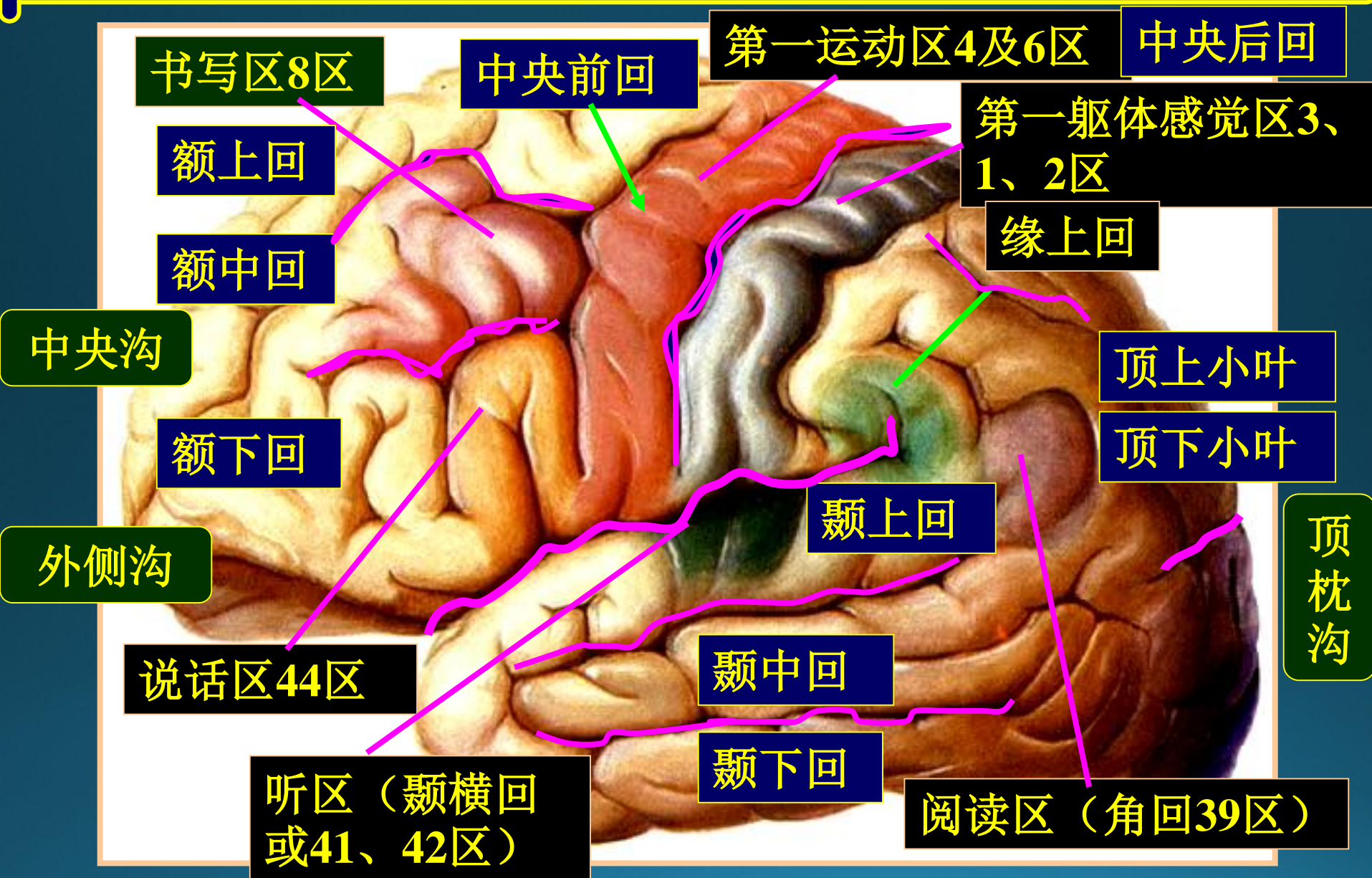
- ❑ 3个面：上外侧面、内侧面、下面
- ❑ 3条沟：中央沟、外侧沟、顶枕沟
- ❑ 2条假想线（枕前切迹-顶枕沟连线中点至外侧沟终点）
- ❑ 5个叶：额叶、顶叶、枕叶、颞叶、岛叶





额叶：运动、学习和记忆、运动性语言区、个性及注意力。顶叶：躯体感觉、感觉性语言区、视空间觉等。枕叶：视觉。颞叶：听区、感觉性语言区、学习和记忆，情感等。岛叶：各种第二功能区。

左侧大脑半球背外侧面的沟和回及功能区



胼胝体沟

中央旁小叶

扣带沟

扣带回

顶枕沟

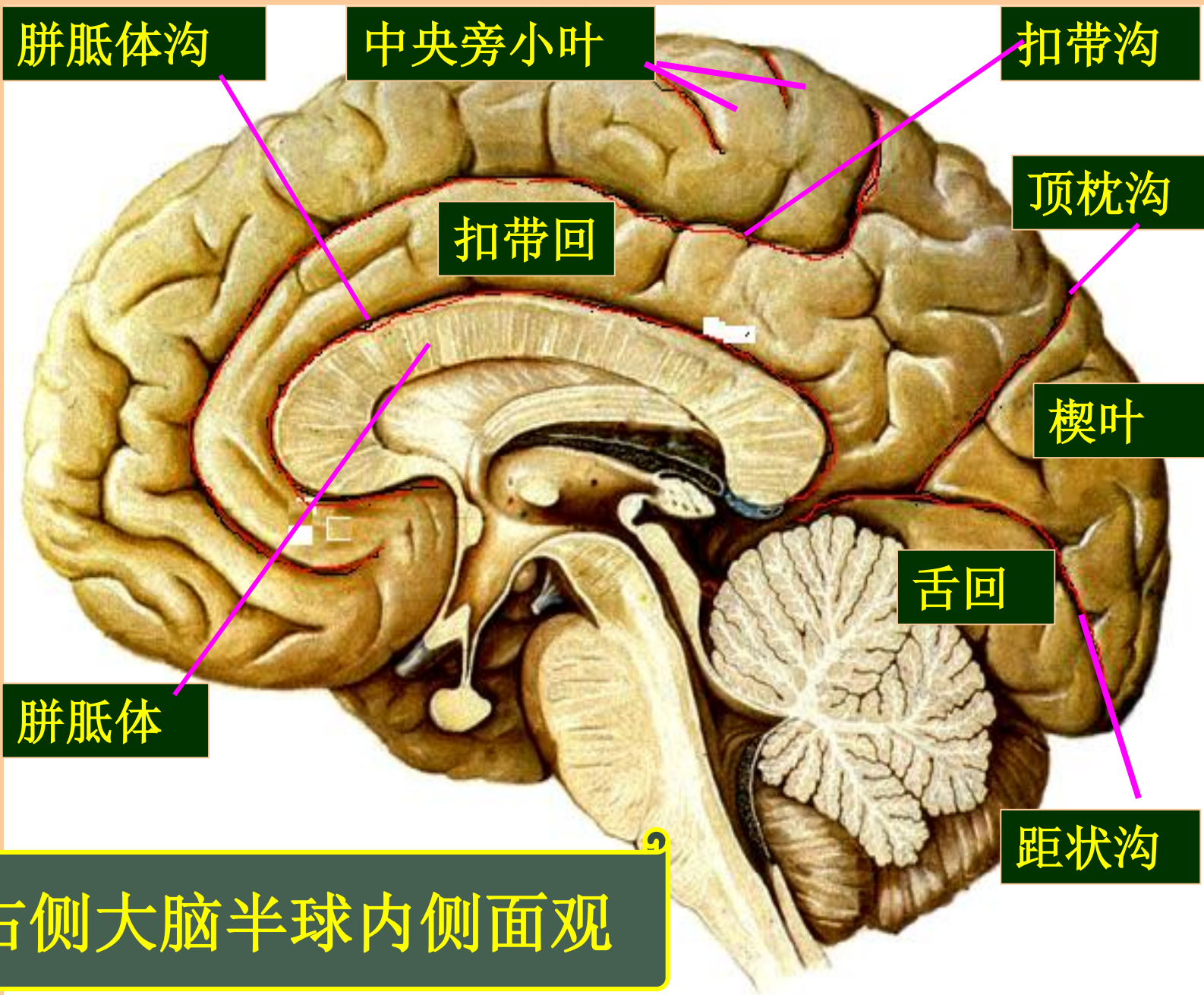
楔叶

舌回

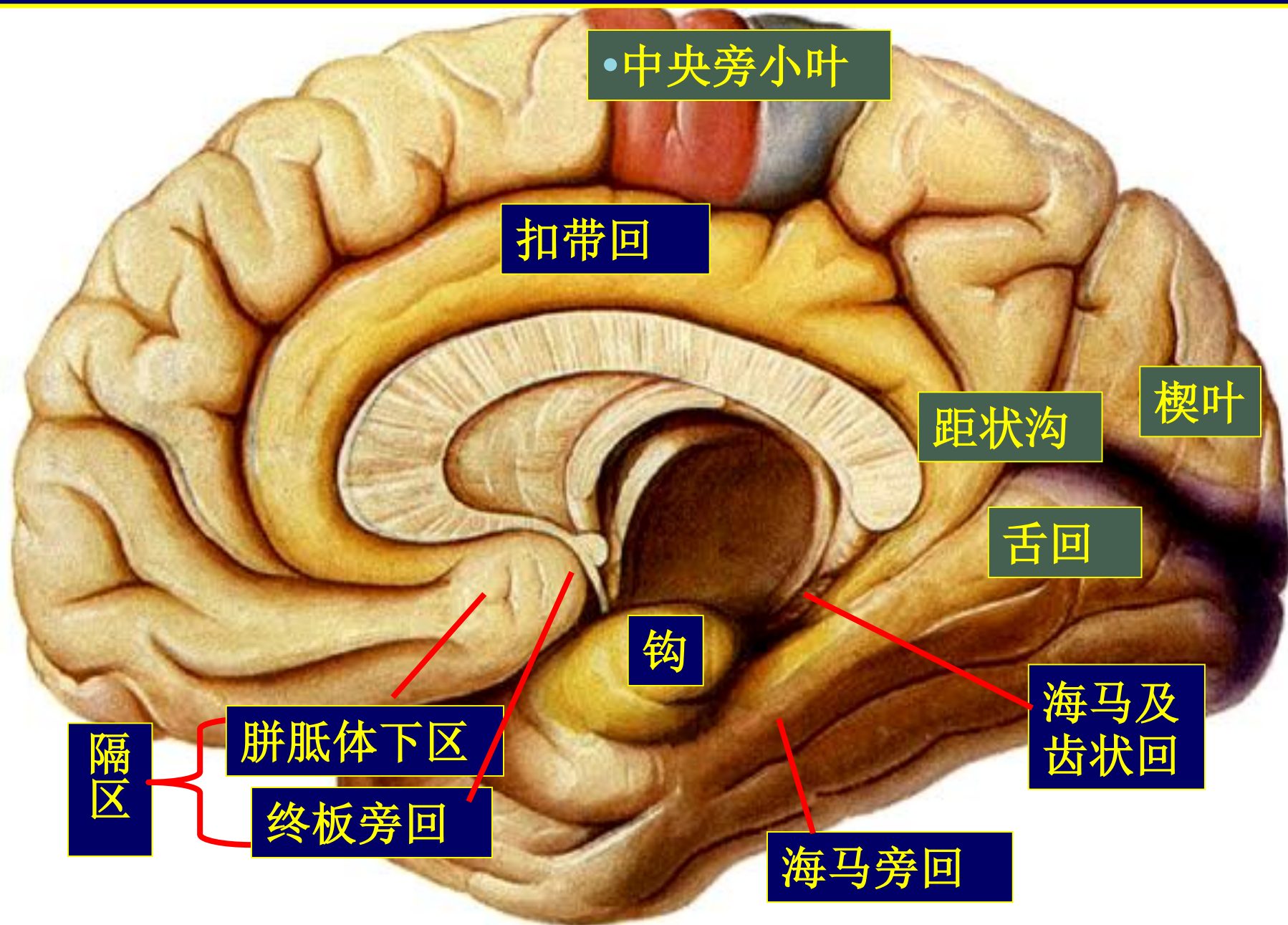
胼胝体

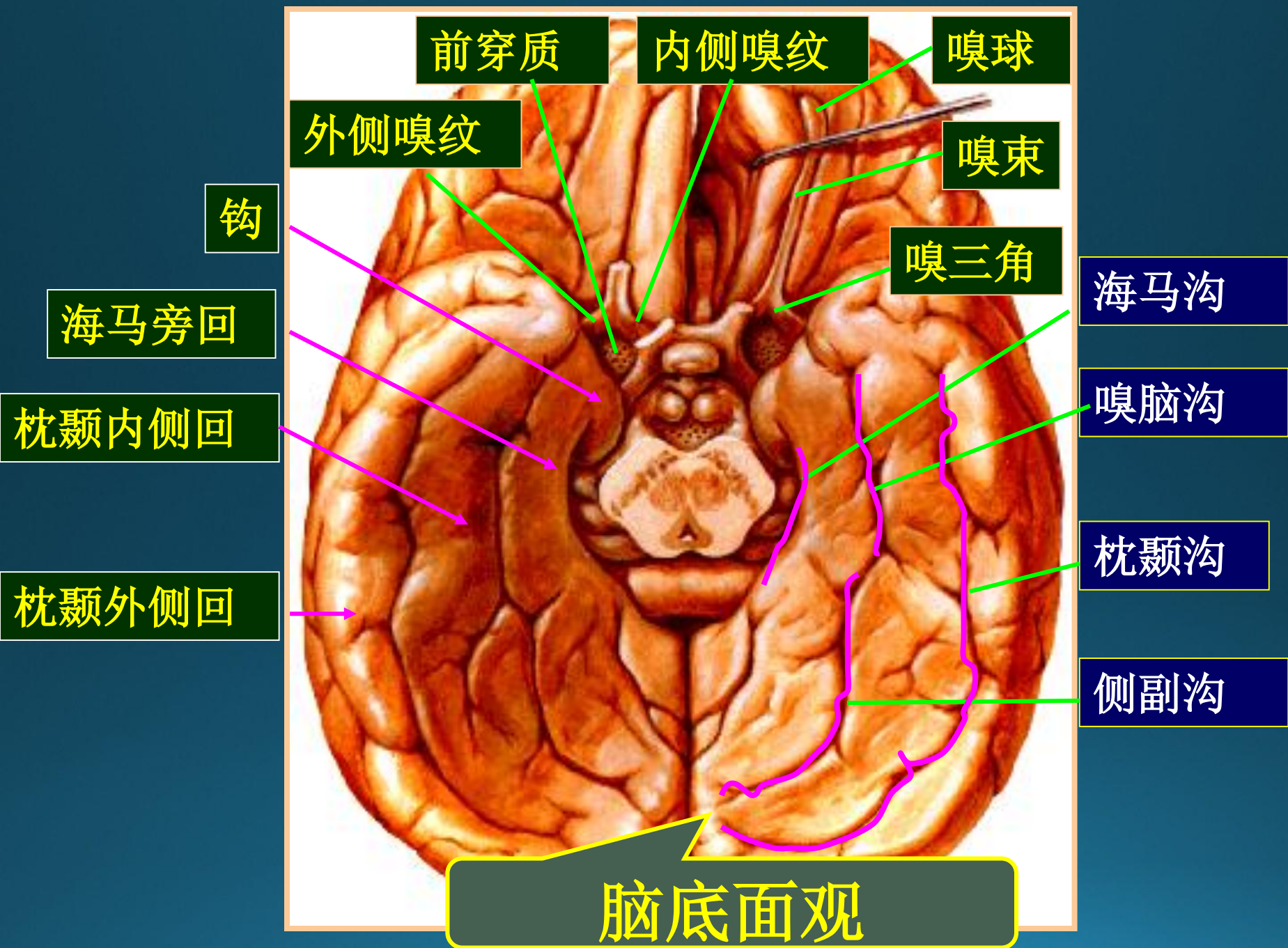
距状沟

右侧大脑半球内侧面观



海马、海马旁回、齿状回和隔区





胼胝体

尾状核

内囊

豆状核

背侧丘脑

大脑脚

锥体束

外侧沟

岛叶

屏状核

外囊

海马

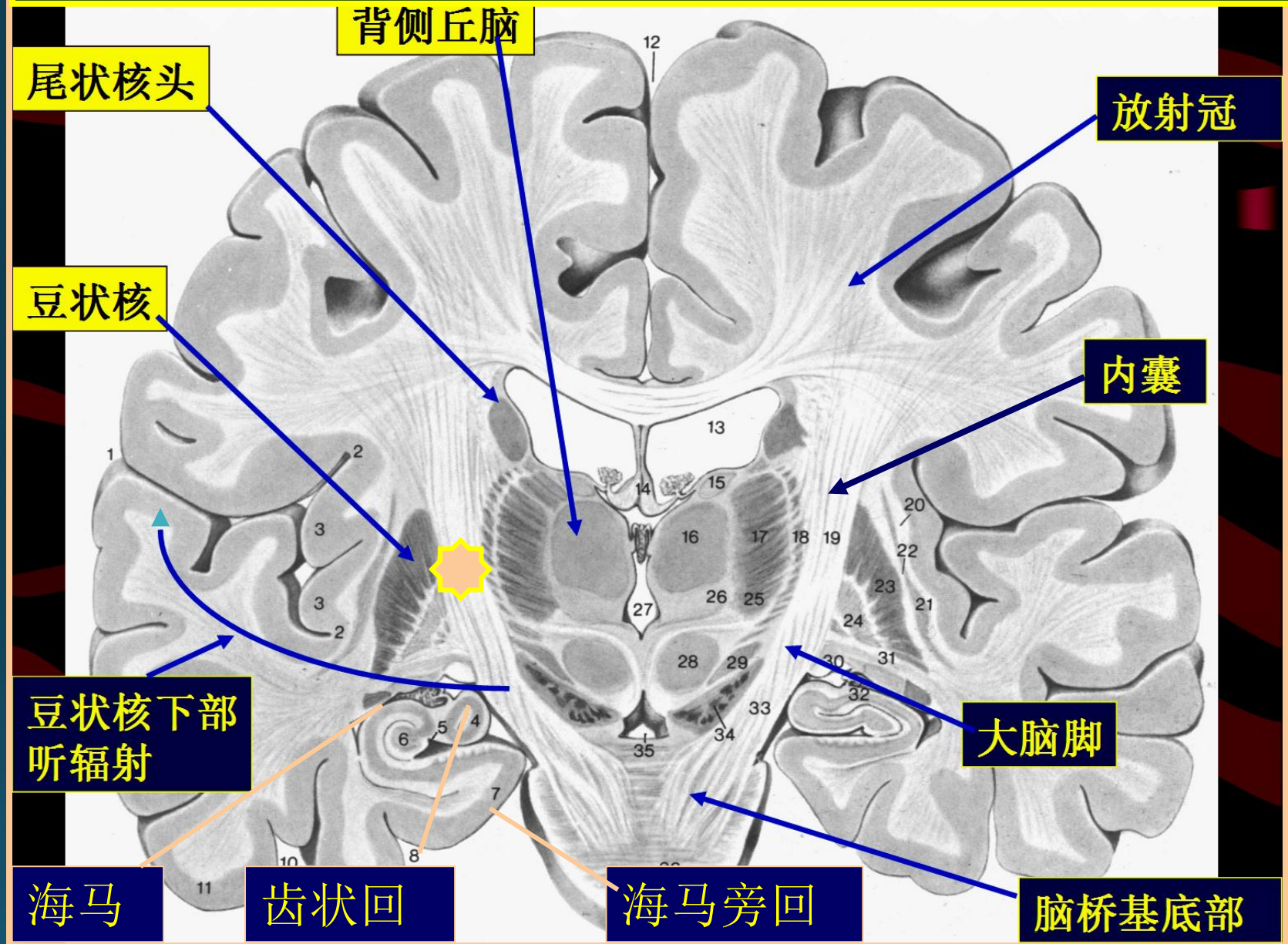
齿状回

脑冠状切面

• 海马和齿状回合称海马结构。



脑冠状切面示内囊和海马结构



尾状核头

外侧沟

岛叶

屏状核

壳核

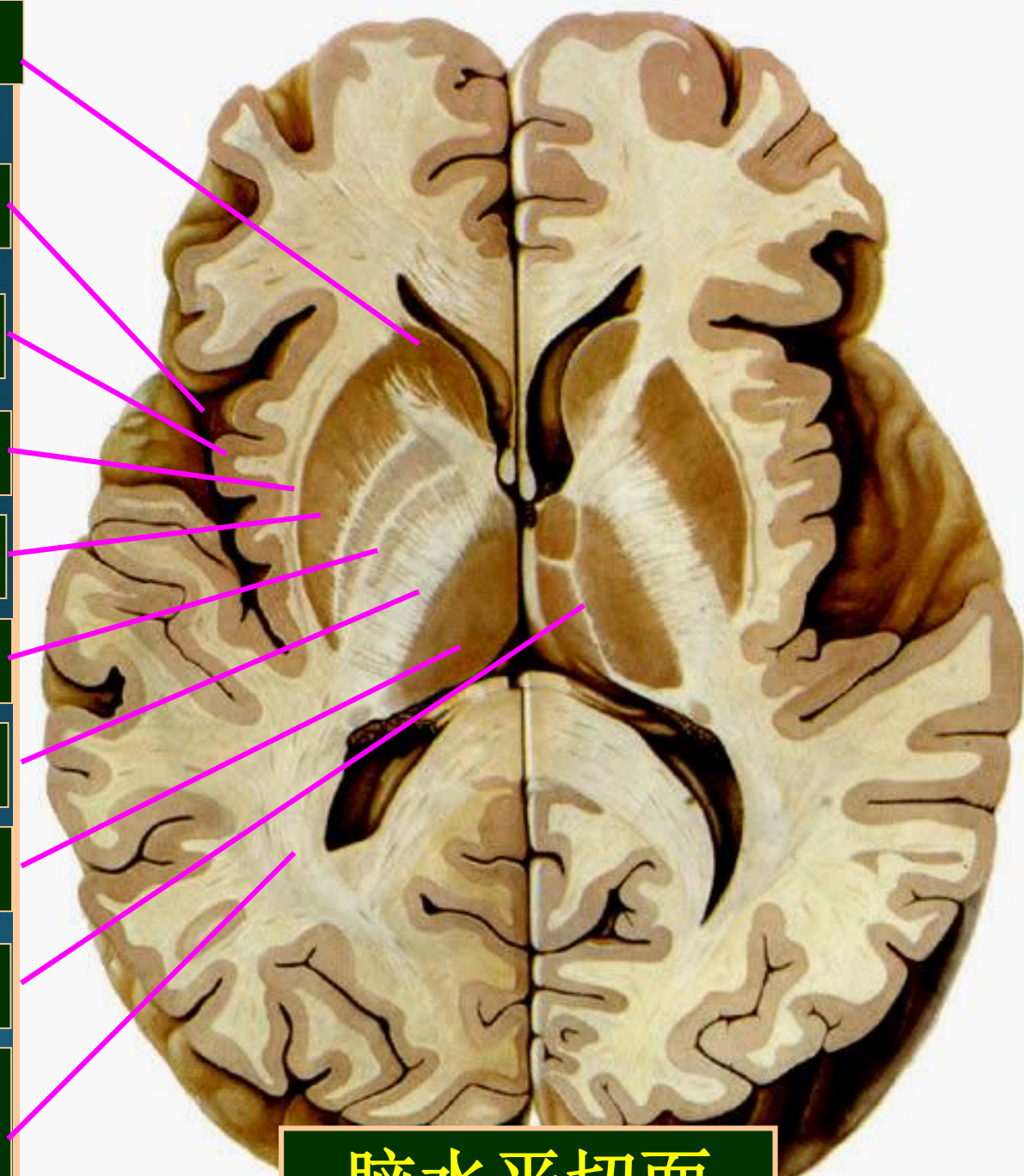
苍白球

内囊

背侧丘脑

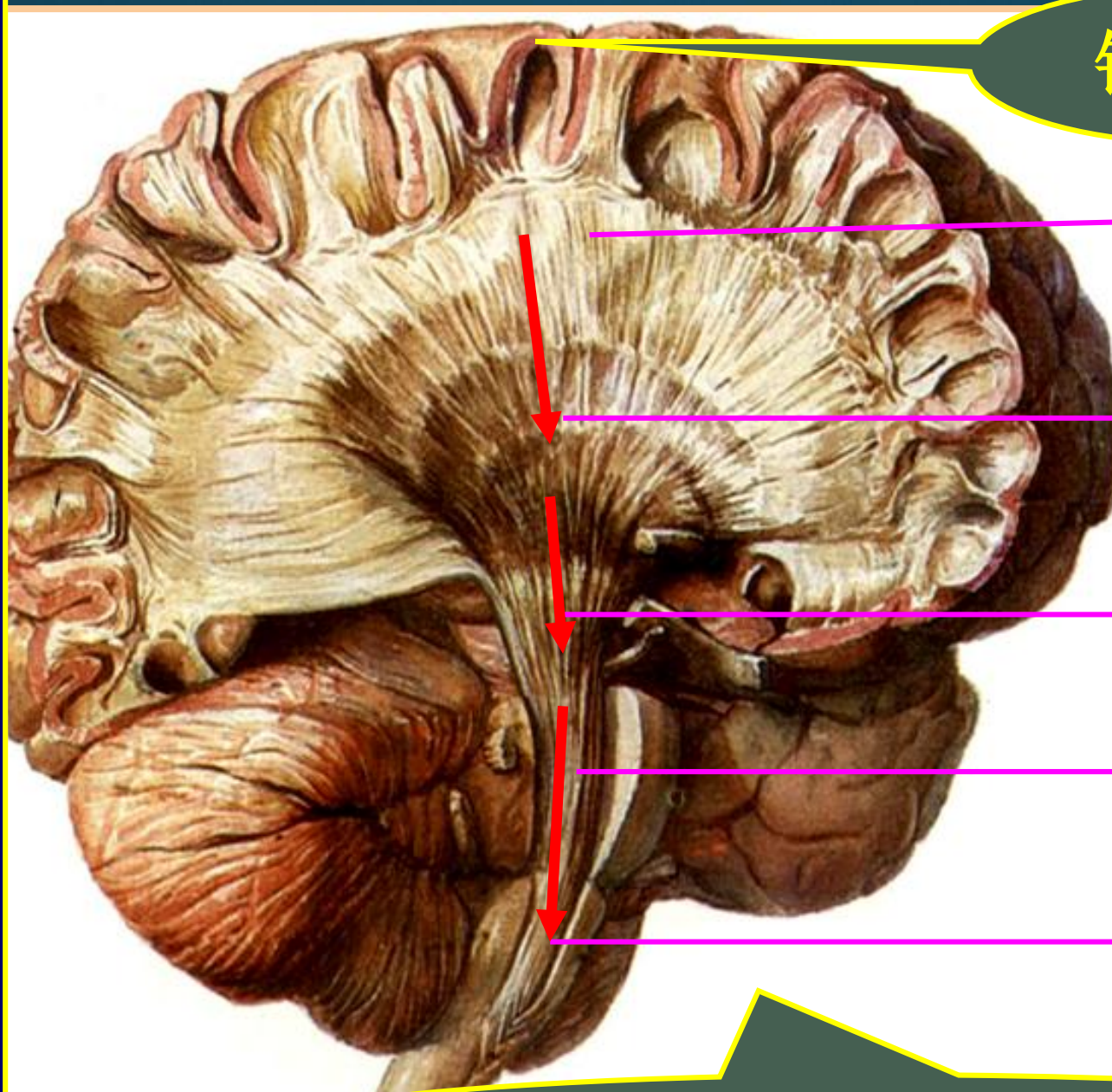
内髓板

视辐射
(内囊豆核后部)



脑水平切面

右侧大脑半球冰冻脑剥制标本示投射纤维



锥体束

放射冠

内囊

大脑脚

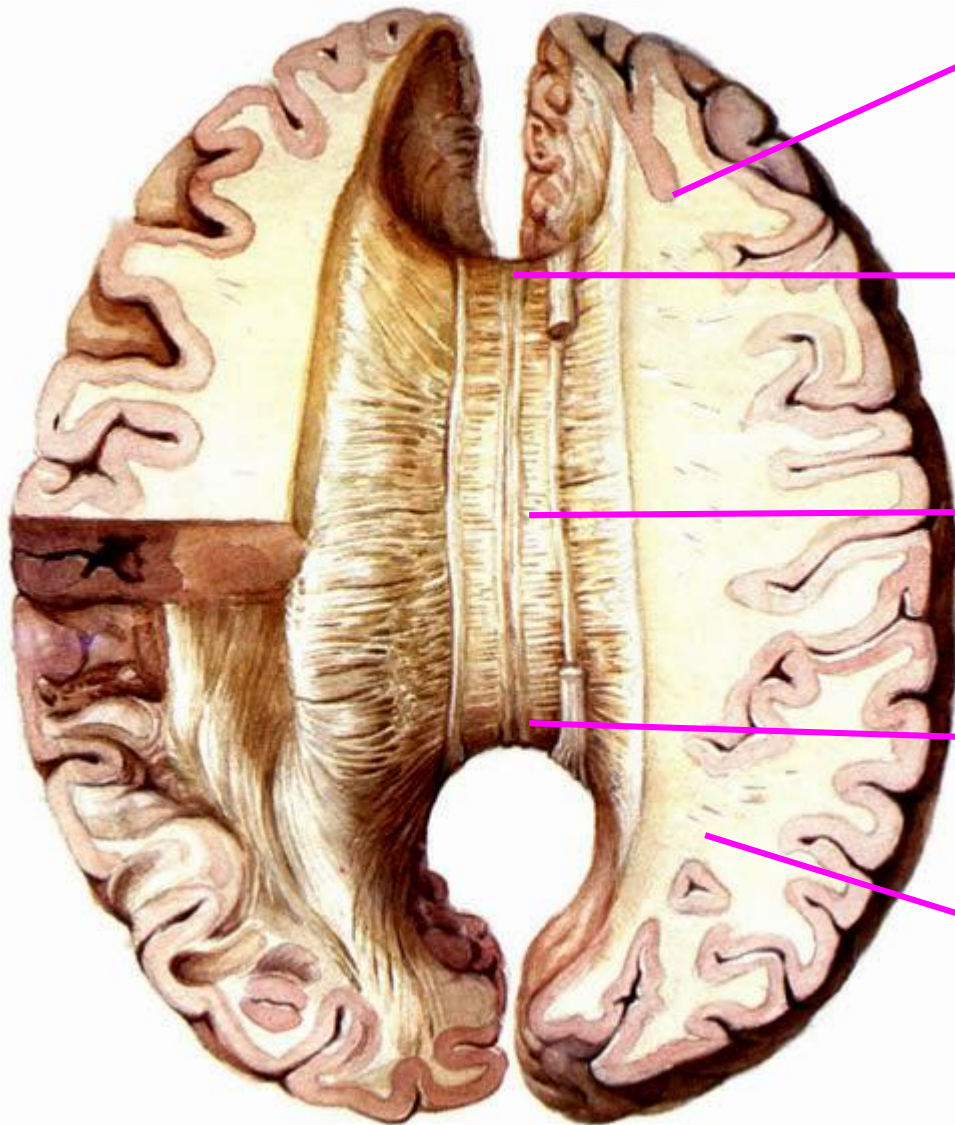
脑桥基部

延髓锥体

此标本上有什么类型的纤维束？

胼胝体corpus callosum全貌（连合纤维）

胼胝体将两侧大脑半球功能联系起来，
在人类最发达。



前部

胼胝体膝部

胼胝体干

胼胝体压部

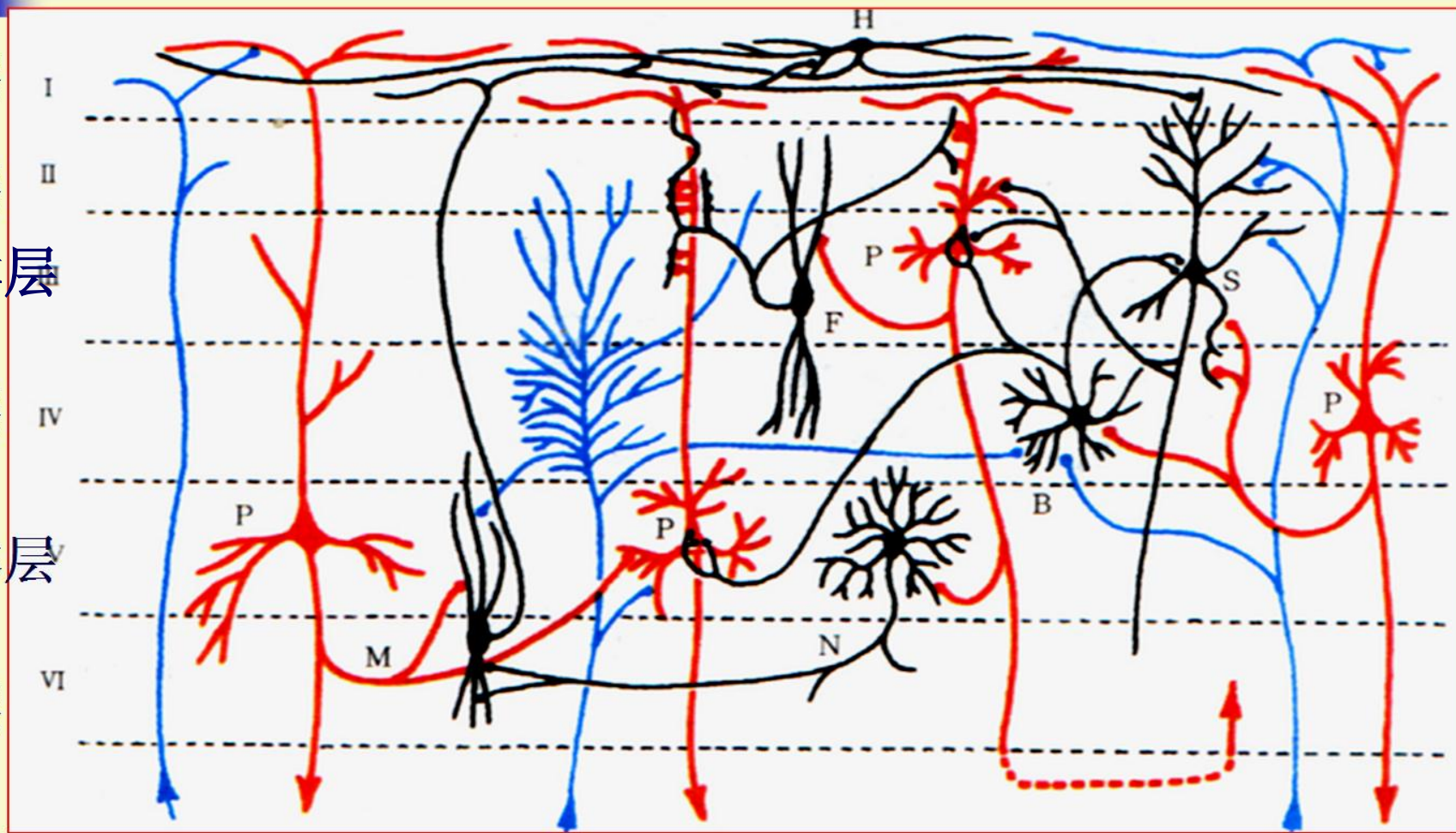
后部

(二) 大脑内部结构

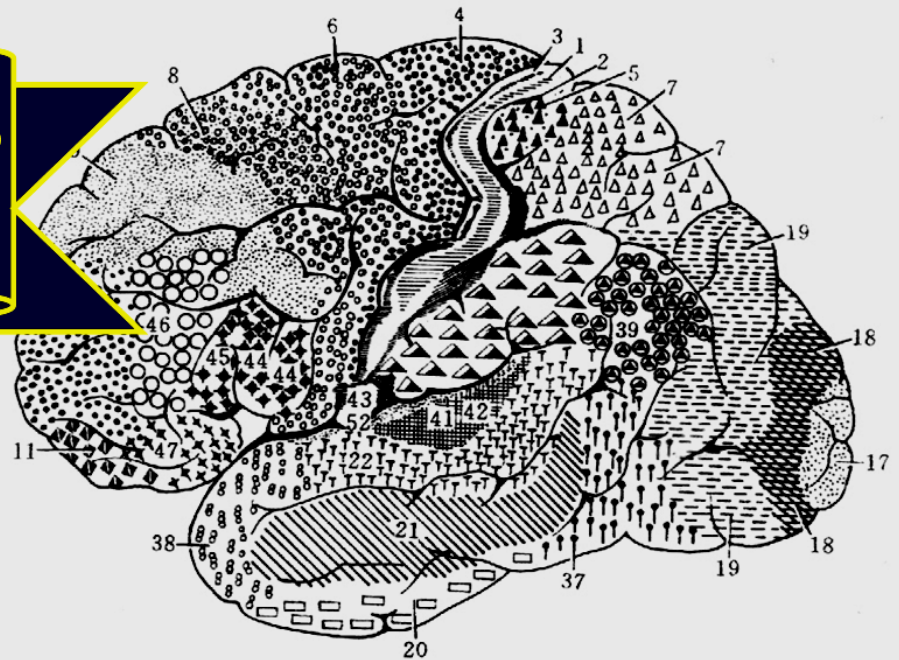
- 1、 大脑皮质及其功能定位
- 按种系进化大脑皮质分为
- 原皮质archicortex3层（海马结构）；
- 旧皮质paleocortex,3层（嗅脑）；
- 新皮质neocortex6层；
- 中间皮质mesocortex（扣带回和海马旁回及钩，功能属旧皮质，结构近新皮质）。
- 对大脑皮质的原、旧、新部分要辩证地分析：海马结构涉及学习与记忆、情绪与内脏功能，这是所有脊椎动物的基本功能。因此学习与记忆是大脑的基本功能，只要动物能趋利避害，能建立条件反射，就说明有学习记忆功能。确切地说人类学习记忆功能最发达。

大脑皮质---位于端脑表面，由神经元胞体和树突构成，细胞排成6层，故皮质又称皮层，大脑皮质含神经元数目约130-140亿，生后不再增加。

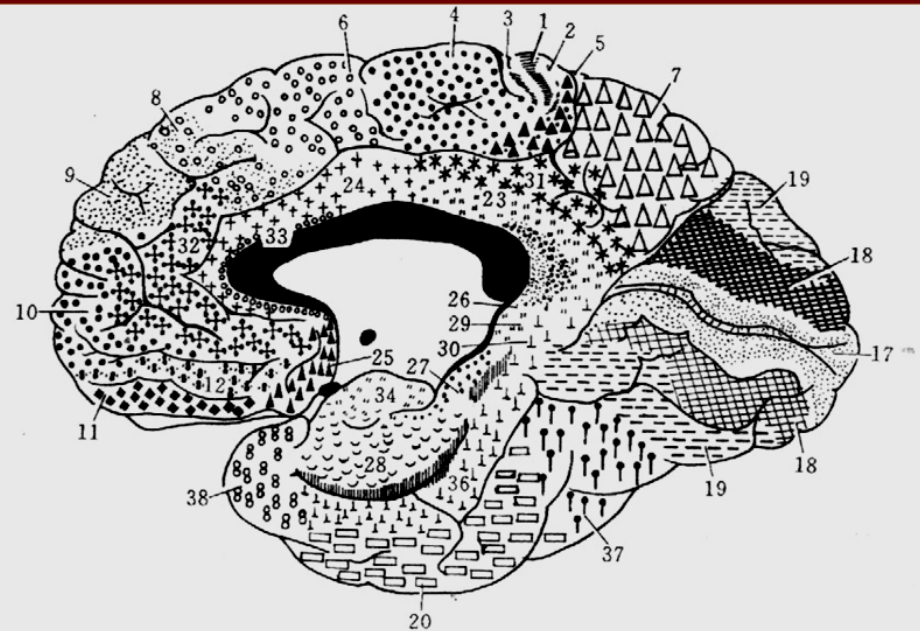
分子层
外粒层
外锥体层
内粒层
内锥体层
多形层



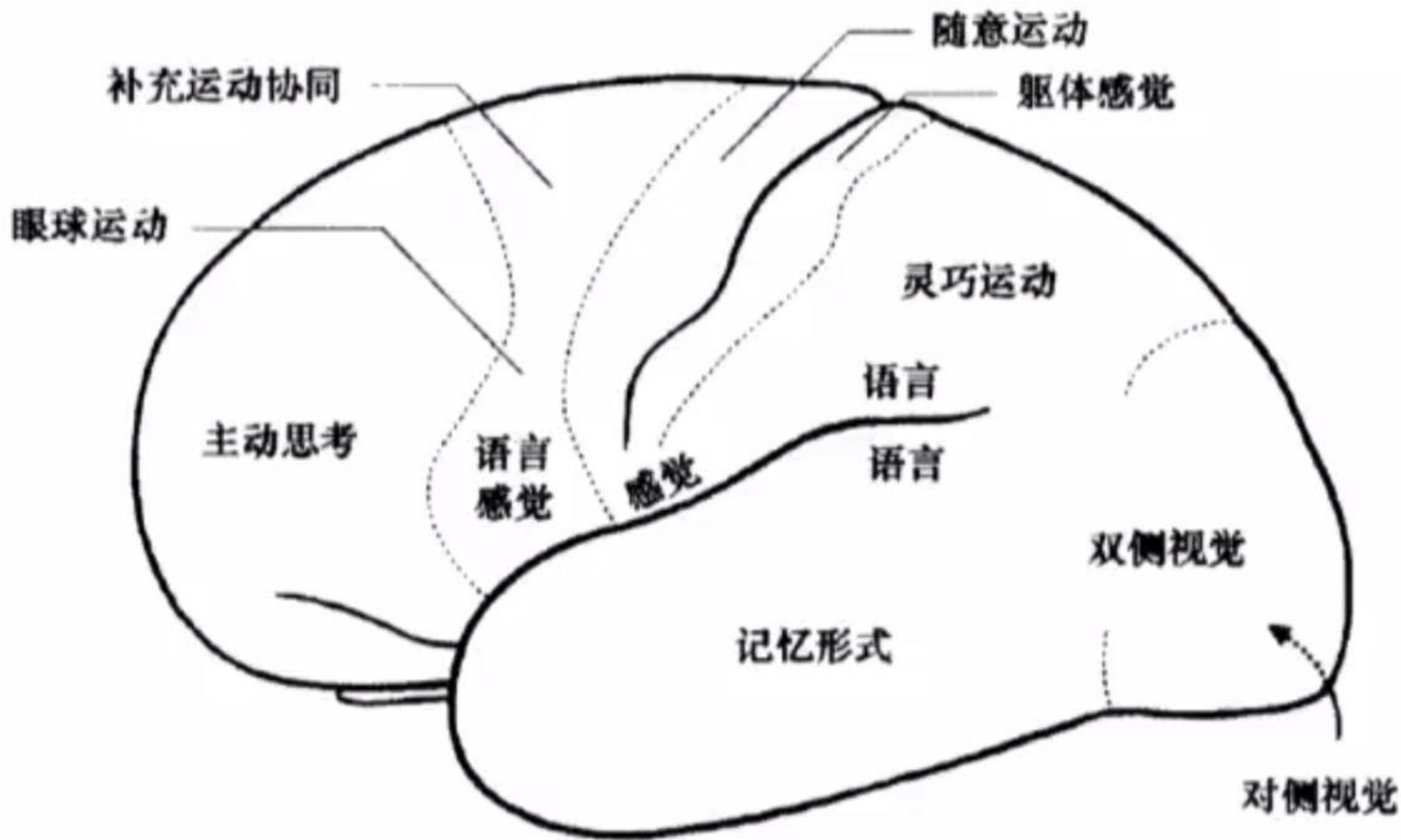
Brodmann 52 areas (1909)

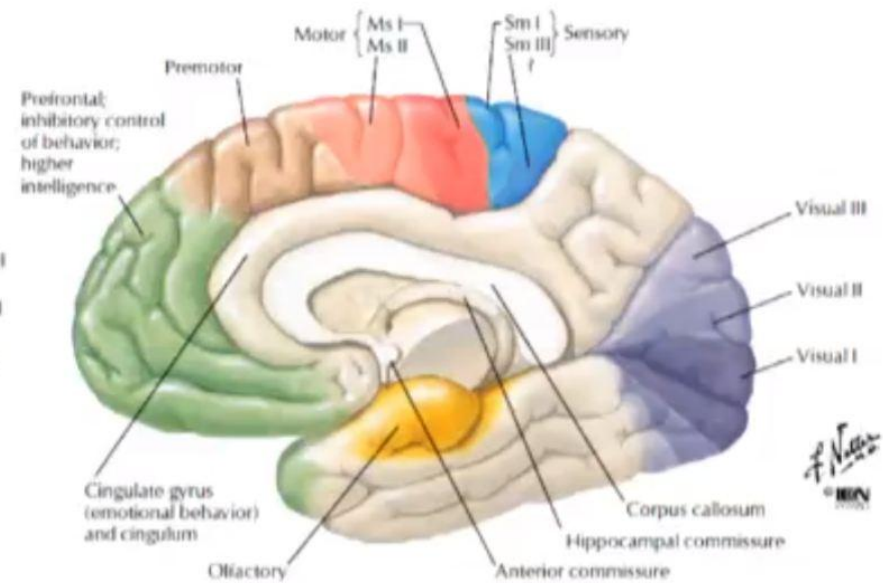
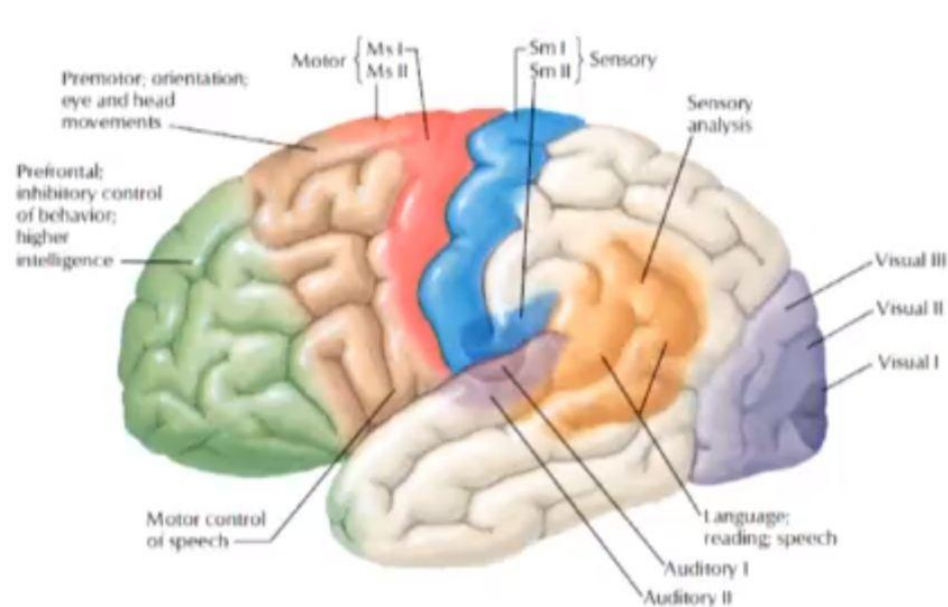


德国解剖学家Korbinian Brod-Mann依据细胞构筑学，细胞结构不同和细胞排列层次不同，将人类大脑皮质分为52区。早在20世纪初的研究成果，至今已近百年，科学界仍在沿用他的脑区划分。



(三) 大脑半球的功能





额叶的功能

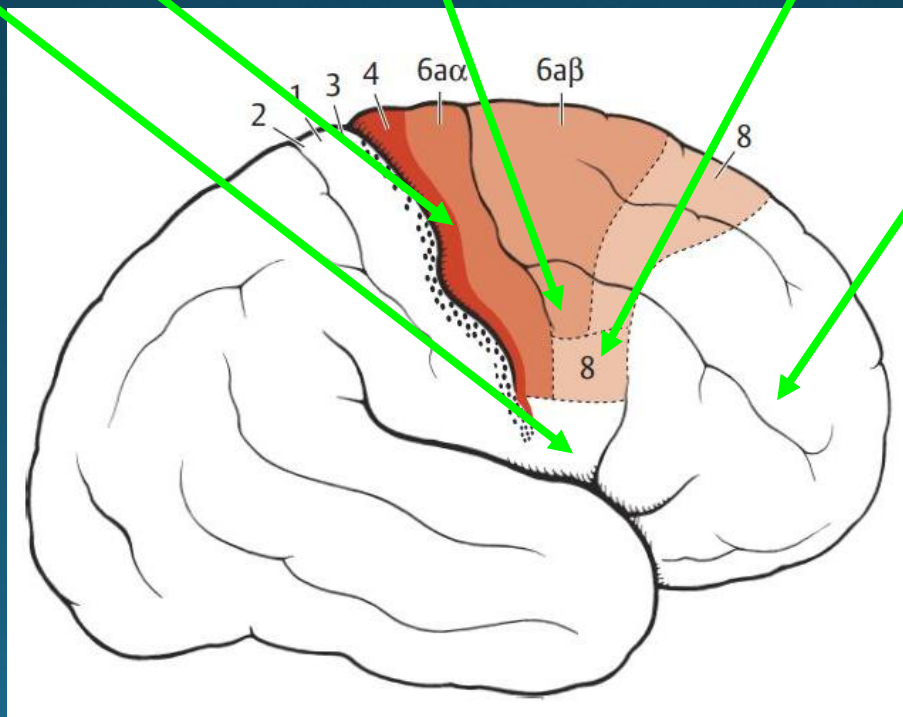
语言

躯体运动

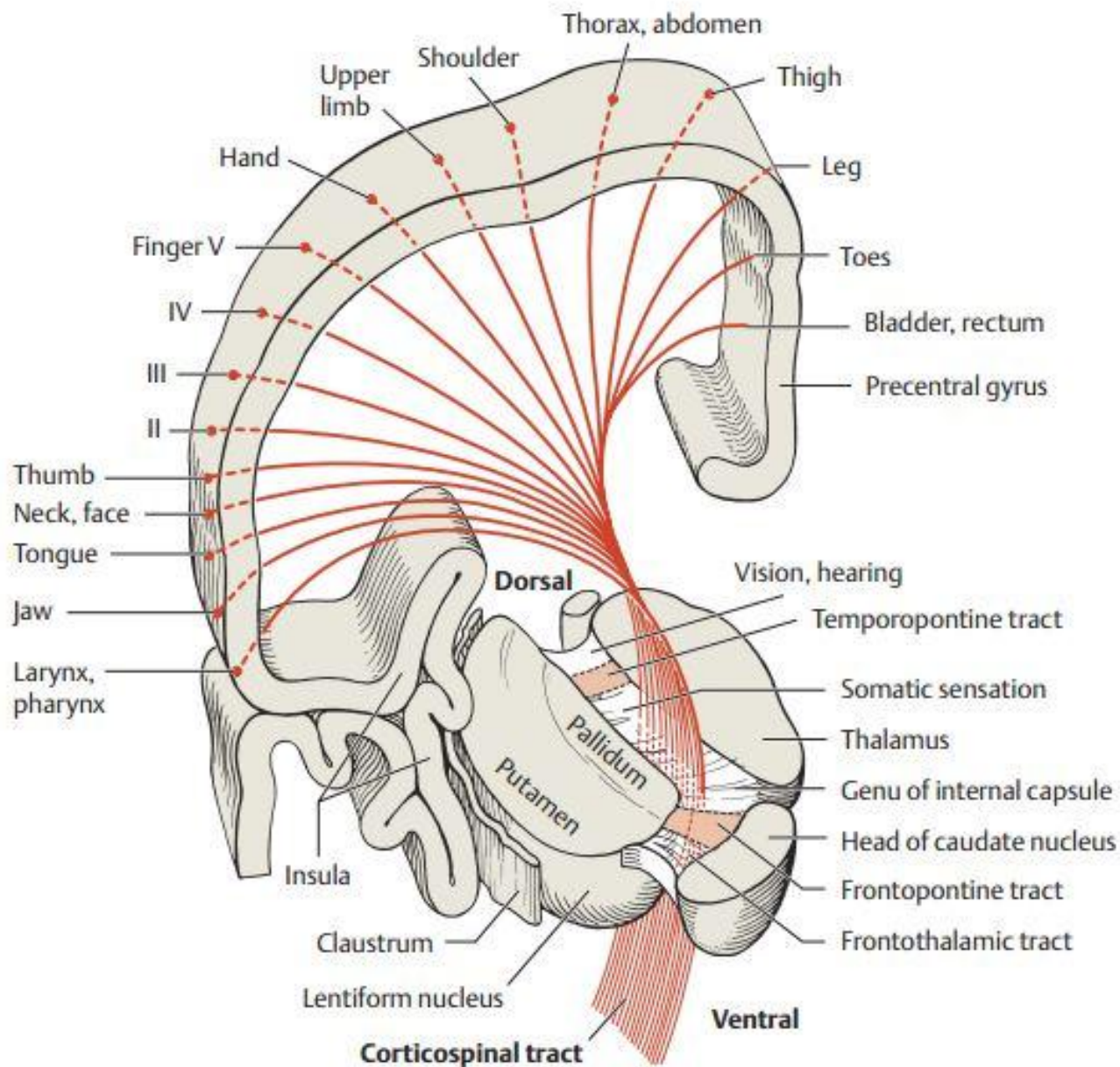
书写

眼球凝视

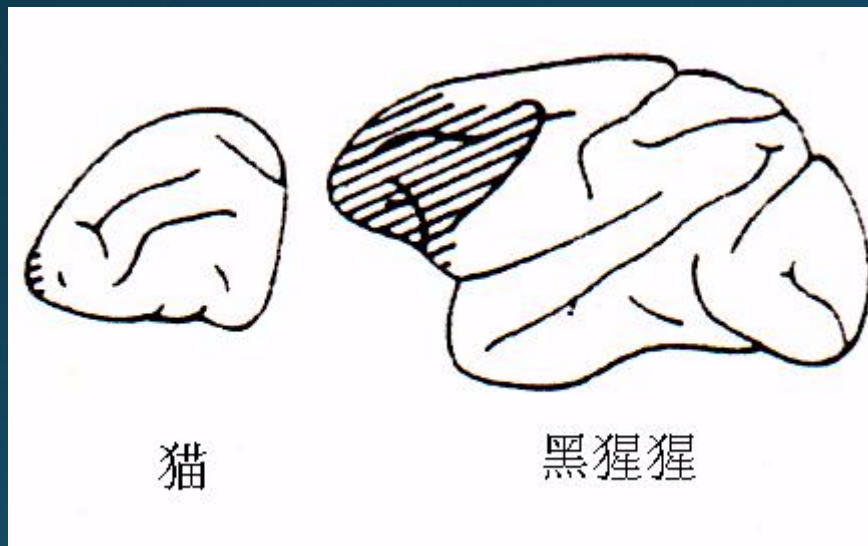
额前区



各个器官在初级皮层运动区中的投射

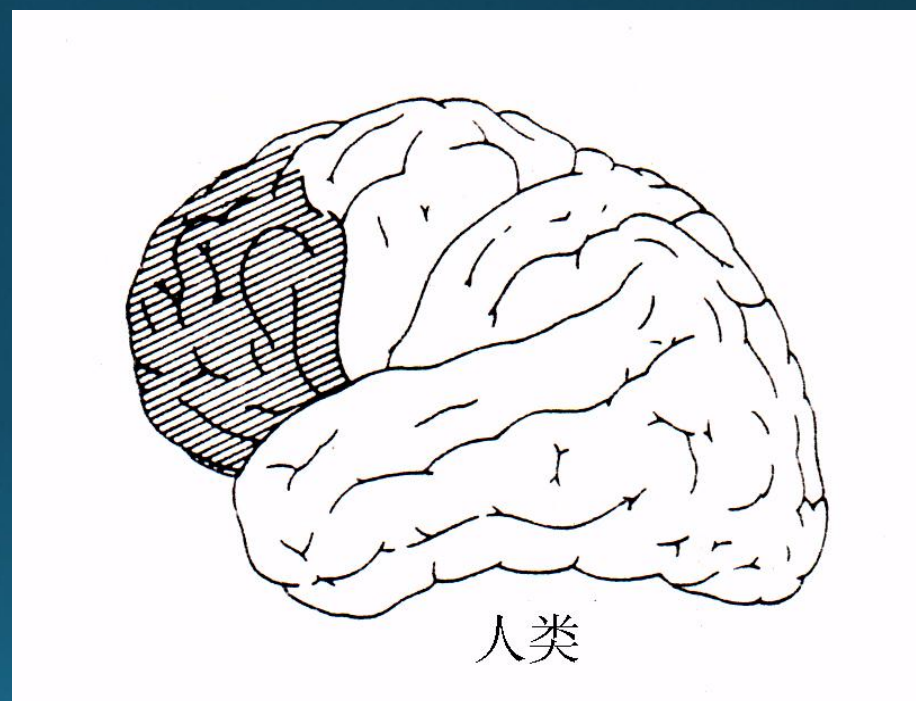


前额叶皮质：从猫到人

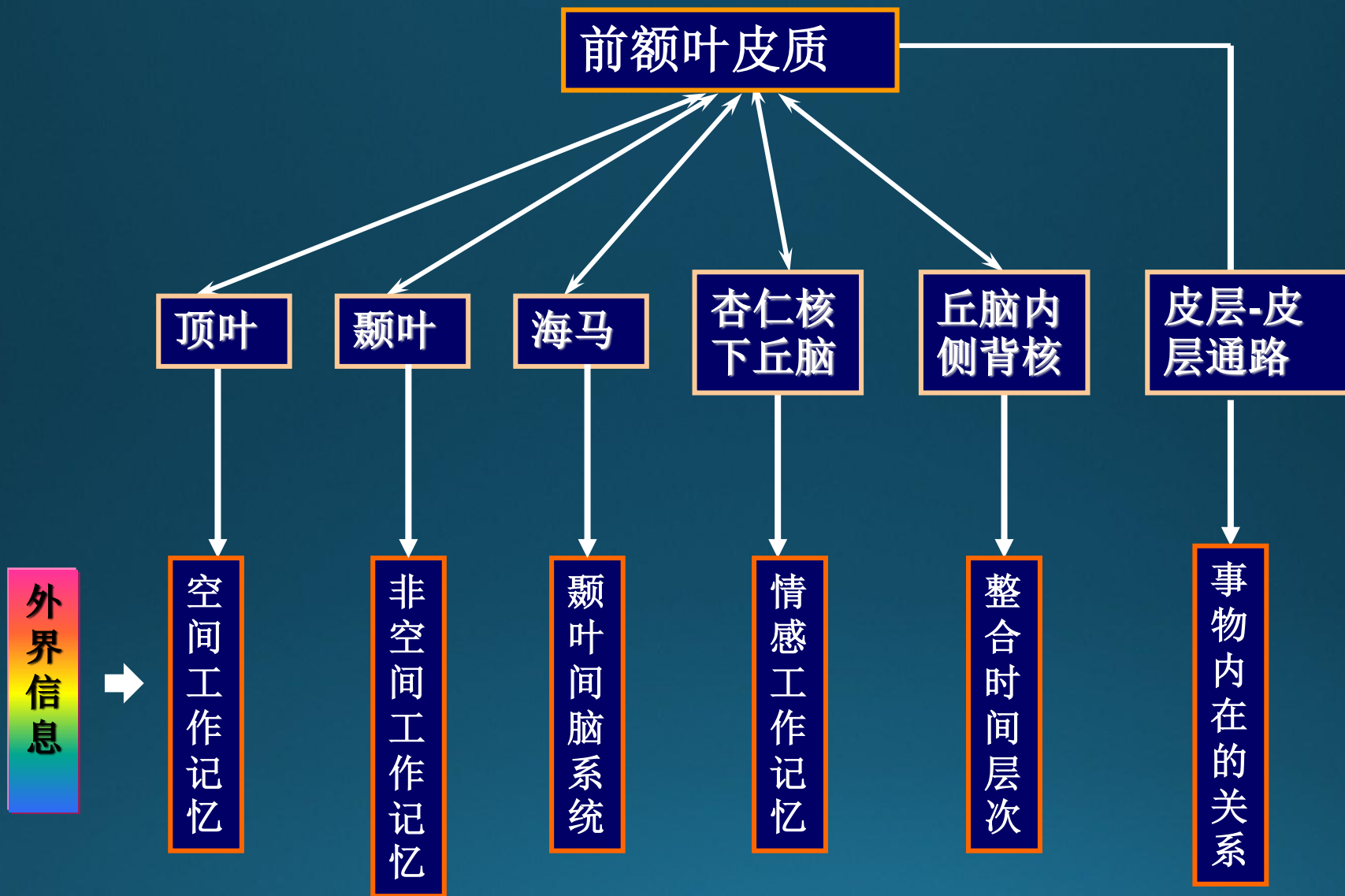


3%

16%



29%



性格改变、原始本能释放

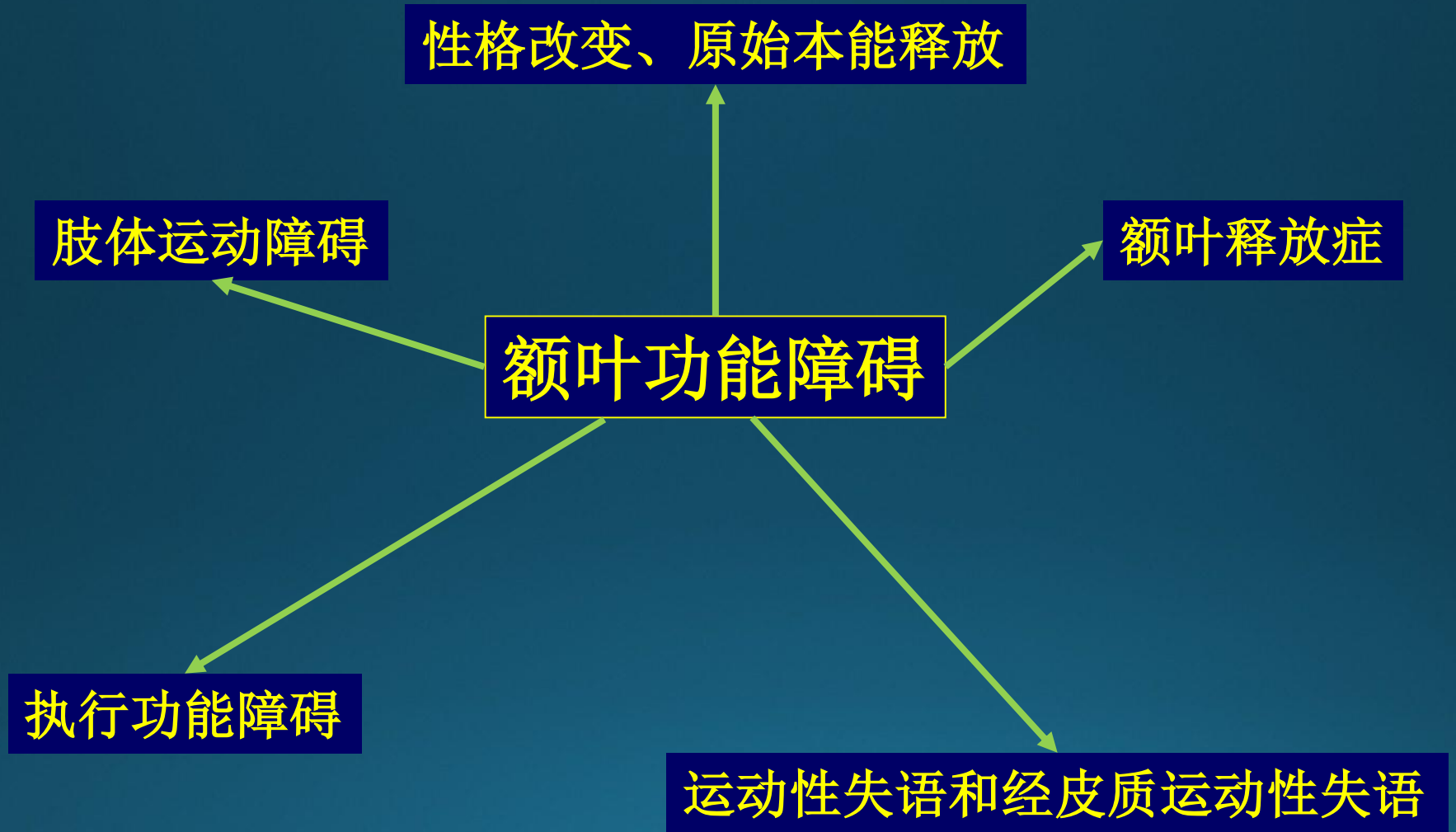
肢体运动障碍

额叶释放症

额叶功能障碍

执行功能障碍

运动性失语和经皮质运动性失语



顶叶的功能

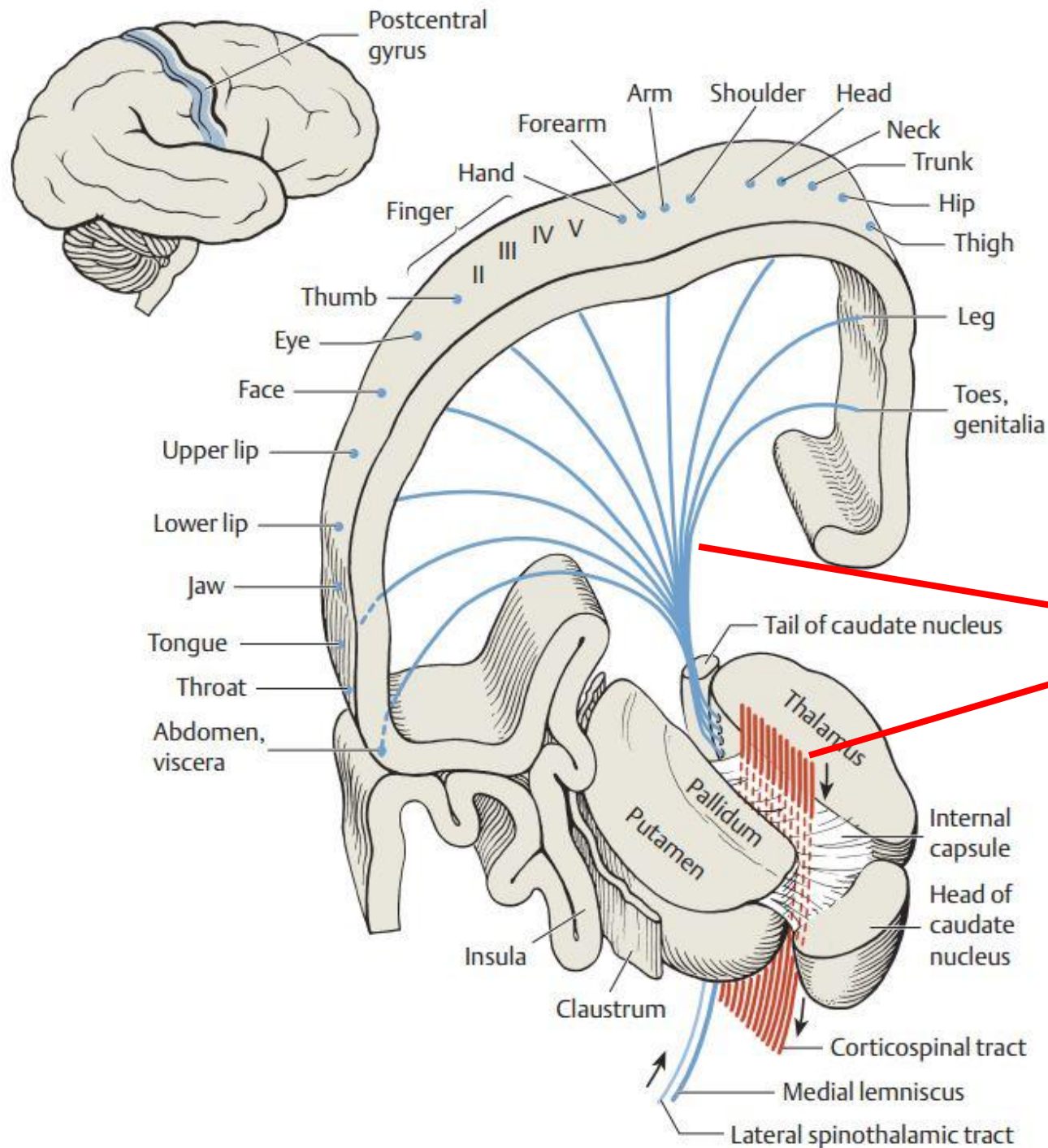


整合

高级感觉
功能

初级感觉
功能

各个器官在初级皮层感觉区中的投射



上行下达

古茨曼综合征

肢体感觉障碍

视空间障碍

顶叶功能障碍

失用

失认

