作业答案

**“学习指南”习题答案**

习题1. D

习题2.（1）繁殖器官 裸子

（2）种子 胚珠 双

（3）种子

（4）自养 叶绿体

**“拓展任务”答案**

从外因看：古莲子所处的环境基本是封闭空间，氧气含量很低，地下土壤温度较低且变化的幅度也较

小，这些因素能降低其呼吸作用，减少对种子中有机物的分解，为将来种子萌发留存足够的

营养。

从内因看：（1）果皮结构特殊，成熟、干缩后的果皮，气孔道缩小，空气和水分难以进出，利于降低

呼吸作用，抑制萌发；气孔道缩小，微生物也难以钻入，防止腐烂变质。

（2）莲的种子内还含有大量的抗氧化物质，不易变坏而导致胚失去活力。

（3）肥厚的子叶中则储存有大量的有机物，不至于使埋藏于地下低氧环境中的古莲子因多

年的微弱呼吸而导致有机物耗损太多，为将来的萌发提供足够多的有机物。