

青 岛 科 技 大 学
二 00 八年硕士研究生入学考试试题
考试科目：植物生理学

- 注意事项：1. 本试卷共 4 道大题（共计 25 个小题），满分 150 分；
2. 本卷属试题卷，答题另有答题卷，答案一律写在答题卷上，写在该试题卷上或草纸上均无效。要注意试卷清洁，不要在试卷上涂划；
3. 必须用蓝、黑钢笔或签字笔答题，其它均无效。

一 列举国内外有影响的 10 种相关于植物生理学方面的学术期刊并写出其英文全称和/或翻译出其中文名称。20 分

二 把下列英文先翻译后并解释其概念。60 分

- 1Plant Physiology
- 2Assimilation(Anabolism)
- 3Disassimilation(Catabolism)
- 4Aquaporin
- 5Transpiration coefficient
- 6Macroelement
- 7Calcium Pump
- 8Biological Fixation
- 9Autophyte
- 10Assimilatory Power
- 11C3&C4 Plant
- 12Respiratory Chain
- 13Secondary Product
- 14Plant Growth Substance
- 15Photomorphogenesis
- 16Totipotency
- 17Vernalization
- 18Hardiness Physiology
- 19Osmoregulation
- 20Pathogenesis-related Protein(PR)

三 简要回答下列问题。30 分

- 1 水分在植物生命活动中的作用。
- 2 水分进入细胞的途径。
- 3 根系吸水的动力。
- 4 蒸腾作用的生理意义。
- 5 呼吸作用的生理意义。

四 结合自身背景和国内外相关植物生物学的发展现状，以实际例证并选取两个领域展望 21

世纪的植物生理学（包括其广阔的应用前景）。40 分

