**机械唯物主义自然观P35**

**---------------------------简答---------------------------**

**对科学的理解**

科学是人类通过实践对自然的认识与解释，是人类对客观世界规律的理论概括，是社会发展的一般精神成果，是“人类理论的进步”。马克思、恩格斯认为科学是排除了形而上学因素，建立在实践基础之上。

**基础研究：**基础研究的概念由布什博士于《科学：没有止境的前沿》中提出，主要是用“基础研究”概念来取代“纯研究”概念，以此来表明二者是不同的。“基础研究”是技术的先驱，具有实用的意涵，“纯研究”纯粹出于个人兴趣，不考虑实用目的。

根据斯托克斯提出的二维模型，基础研究分为“纯基础研究”和“应用引起的基础研究”，前者即布什提出的“基础研究”，又叫“基础理论研究”；后者称为“基础应用研究”。

**巴斯德象限：**美国学者斯托克斯1997年对布什的“基础研究”概念进行了批判性考察并提出了科学研究的“应用与基础”二维模型，用法国科学家巴斯德的基础研究有较强的应用导向为例，说明科研过程中的从认识世界和知识应用的目的可以并存的现象。后用巴斯德象限泛指应用引发的基础研究。

**归纳方法与演绎方法：**

**归纳方法：**

归纳是从特别到一般，寻求事物一般特征的认识方法，也是一种逻辑推理形式。归纳推理不是必然性推理，其结论具有或然性。

（归纳总是从许多个别事物或个别事实的观察、研究出发，归纳概括出一套所谓的对这类事物或对象的一般性结论）

**演绎方法：**

演绎是一种从对事物概括的一般性前提推论出个别性结论的认识方法。演绎与归纳的思考方向正好相反，演绎推理的结论是必然性的，只要其前提正确，推理过程正确，其结论就必然正确。

**科学的双刃剑效应**

科学具有双刃剑的作用，它一方面丰富了人类的物质生活和精神生活；另一方面也带来了威胁人类前途的全球性问题，如世界人口爆炸、资源枯竭、粮食危机、环境污染等，背离了人类的根本利益与价值目标。同时，现代科技及其产品的应用，给人的活动方式及社会生活造成单一性和格式化。这些都成为当代人文主义者对科技进行批判的客观基础。

**科技是第一生产力**

**科学技术与环境保护**

**人工自然->生态文明**

**人工自然界**是指人类实践手段所及从而改变了的那部分自然，包括人类直接影响到的自然、生态系统，以及人类利用自然材料创造的人工自然物

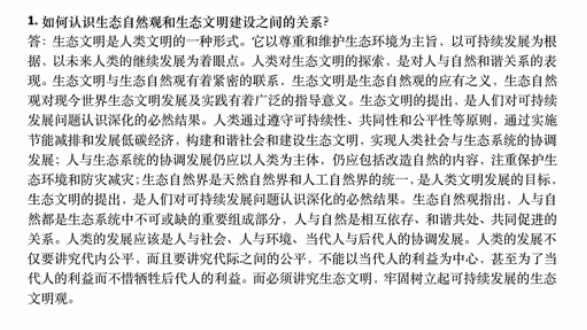
**人工自然观**是以现代科学技术成果为基础，对人工自然界的存在、创造与发展规律及其与天然自然界的关系进行的概括和总结，是马克思主义自然观发展的当代形态之一。

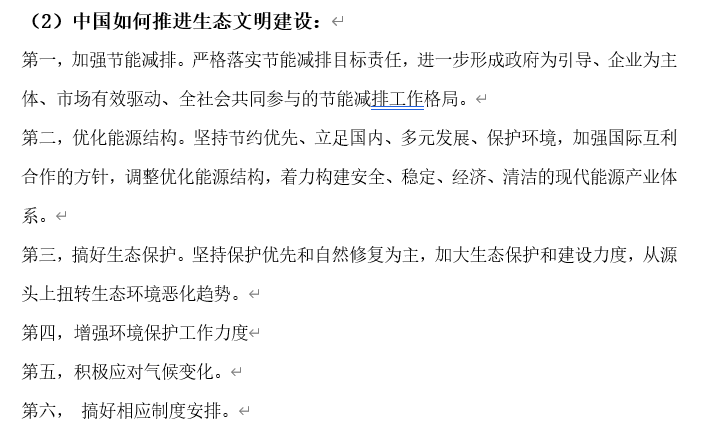
**生态自然观**是在全球生态危机的背景下，依据生态科学与系统科学的成果对自然界及其与人类的关系进行的概括和总结，是马克思自然观发展的当代形态之一。

**生态文明**是指人们在改造自然界的同时，通过不断完善社会制度、改善人的价值观念和思维方式，建设人与自然和谐统一的新的社会文明。

**---------------------------论述---------------------------**

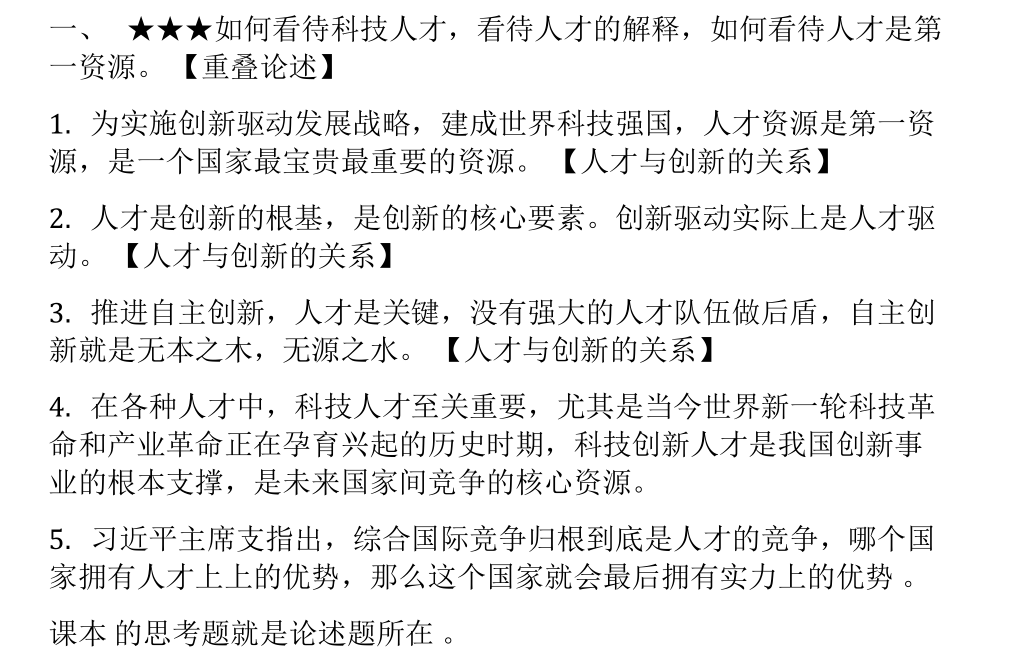
**生态文明(P74、P356)**



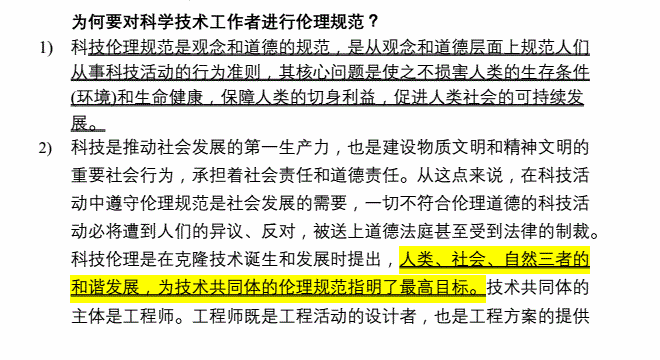
****

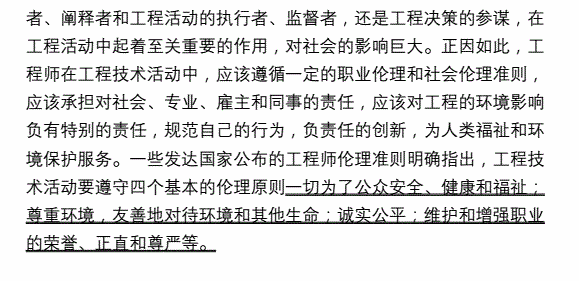
**人才与创新驱动的关系**

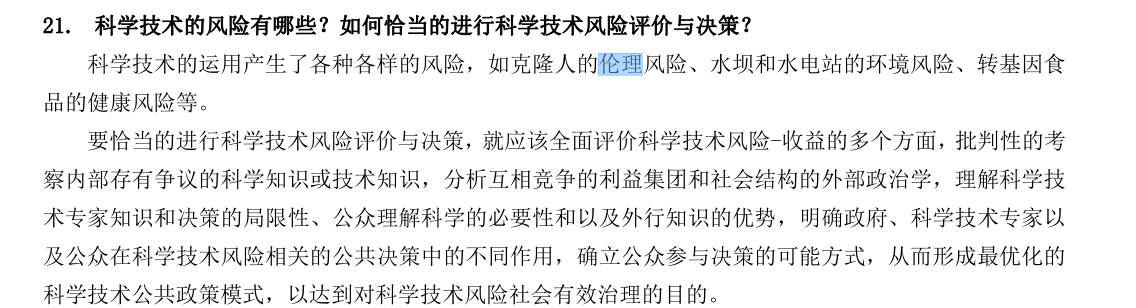
创新观（P320开始），创新驱动（P328），人才是我国实施创新驱动发展战略的第一资源（P340）

****

**科技伦理**





****

如何应对科技带来的不利影响