

淡马锡初级学院  
2020 年初试  
普通教育证书高级水平  
高三

---

**经济学**  
试卷 1

**9809/01**

**2020 年 9 月 18 日**  
**3 小时 15 分钟**

补充材料。一本 12 页的答题册，一张草稿纸。

---

**首先阅读这些说明。**

**在未被告知之前，请勿翻动纸张。**

在所有交来的作品上写上自己的姓名和 CG 号。  
用深蓝色或黑色钢笔书写。  
任何图表、图形或粗略的作业都可以使用 HB 铅笔。  
请勿使用订书钉、回形针、荧光笔、胶水或涂改液。

**A 节**

回答**所有**问题。

**B 节**

回答**两个**问题。

本试卷将提供一本答题手册。你应该按照答题册封面上的说明进行答题，如果你需要额外的纸张，请向监考人员索取续题册。如果您需要额外的纸张，请向监考人员索取续题册。

每道题在答题册上另起一页。

每道题或部分题的末尾都用括号[ ]标明了分值。

---

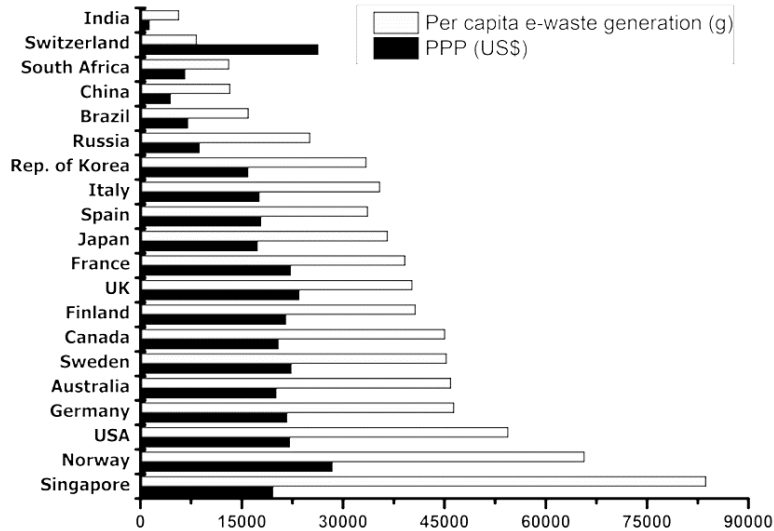
本文件共有 7 页印刷品。

## A节

回答本节的所有问题。

### 1. 电子垃圾还是电子机会？

图1：人均电子废物产生量和国内生产总值（购买力平价）



来源 ResearchGate, 2018年12月

#### 摘录1：电子废物既是经济机会，也是毒物。

警方对曼谷郊区一个垃圾场的突击检查，具有缉毒的所有特征。5月下旬，泰国皇家警察蜂拥而至，发现来自老挝和缅甸的无证工人正在从事危险工作，使他们暴露在有毒烟雾和粉尘中。然而，这些工人处理的产品不是海洛因或甲基苯丙胺，而是大量堆积如山的废弃电脑、电线和电路板。

电子垃圾已经成为世界上增长最快的垃圾流。电子垃圾的爆炸性增长凸显了它作为环境祸害和潜在经济资源的双重（和对立）身份。虽然笔记本电脑和手机通常含有铅、汞或其他有毒物质，但也含有金、银、铜等有价值的元素。然而，世界上只有20%的电子垃圾被收集并送到正规的回收商。其余的电子垃圾的命运基本上是未知的。在美国，2016年估计产生了690万吨电子垃圾（每人42磅），大部分电子垃圾可能直接扔进了垃圾桶。

美国电子垃圾中相当大但最终无法量化的一部分悄然出口，大部分出口到亚洲。直到去年，中国处理的电子垃圾估计占全球处理电子垃圾总量的70%。今年1月，北京全面禁止进口电子垃

圾，作为其 "国门利剑 "运动的一部分，以削减其所谓的 "洋垃圾 "水平。虽然受到环境问题的刺激--河流被有毒化学品呛住，当地儿童血液中的铅含量很高。

大批运往发展中国家的废旧电子产品是为了给设备第二次和第三次生命，帮助弥合世界的数字鸿沟。但 "再利用和维修 "的外衣往往被用来掩盖电子垃圾的非法出口。根据U.N.U.的研究人员统计，2016年电子垃圾所含的原材料价值约为610亿美元，甚至超过了克罗地亚或哥斯达黎加等中等收入国家的国内生产总值。几十年来，"开采 "电子垃圾的想法一直让回收和电子行业心动不已。直到最近，大多数提取价值的方法都是昂贵、低效和危险的。印度和印度尼西亚等地的后院回收商通过将电路板浸泡在硝酸和盐酸中来回收黄金，从而毒害水道和社区。还有一些人，比如泰国的农民工，用炉子和碎纸机分解废旧电子产品，而且没有穿戴任何防护措施来防止排放物。

然而，在过去几年里，创新者们在实验室里设计出了更安全的技术，可以从电子垃圾中获取价值。随着金属的提取变得更加高效和环保，科技制造商可能会觉得不得不从自己的报废产品中获取原材料，而不是从地球上获取。例如，苹果公司已经承诺，未来所有的笔记本电脑和iPhone都将使用可再生资源或回收材料。

一些电子垃圾乐观主义者设想了一种 "循环经济"，在这种经济中，翻新、再利用和回收的原材料有助于推动可持续的未来。不过，循环经济的乌托邦愿景还很遥远。在世界大部分地区，电子垃圾的回收率仍然顽固地很低。即使是贵金属的提取，也被证明是很难让企业利用的。而剩下的大量电子垃圾--主要是掺有金属、化学品和阻燃剂的塑料--则构成了一个更棘手的问题。这些复杂塑料的回收利用可能需要补贴或通过立法强制执行--而欧洲或日本以外的国家很少有承诺实现这一目标。

为了走向循环经济，制造商还需要接受一种 "绿色设计"，首先要尽量减少电子垃圾的产生。不过，像苹果和戴尔这样的公司，还没有采取足够的措施，让他们的产品更容易使用更长时间。"有计划的过时"，即有意制造迅速过时的产品，让客户必须用不断更新的型号来替代它们，这仍然是科技行业的运作方式。制造商认为，这种做法不仅能刺激利润，还能刺激推动全球经济的创新。

来源：《纽约时报》杂志，7月5日。

**摘录 2：中国最臭名昭著的电子垃圾倾倒场现在更干净了，但更穷了。**

杨林轩是在电子电器被拆解报废的呛人烟雾和机械声中长大的。22 年前，他出生在粤东贵屿镇嘉安村，他的家人和邻居都是以处理电子垃圾为生的大军中的一员，他们将废弃的电脑、电视机、手机等部件冶炼下来，提取金、银、铜等贵金属。电子垃圾回收成为该镇最重要的产业，在改善当地人物质生活的同时，也污染了空气、水和土壤。

7 月，北京通知世界贸易组织，从今年年底开始停止进口包括废塑料、废纸在内的 24 种垃圾，以阻止中国被当作世界垃圾场。但对于那些专门从事废物回收的城镇来说，清理环境是要付出经济代价的。"我们不希望它成为支柱产业，但现实情况是，几十年来，回收垃圾一直是贵屿的生计。"贵屿循环经济产业园副主任郑金雄说。"我们需要找到一种包含污染的方式，以当地居民愿意配合的方式。"

不过，环保组织绿色和平北京办事处的活动人士刘华表示，他仍有顾虑。虽然车间已经搬进了工业园区，但由于拆解过程中使用的是和以前一样的印刷电路板加热工艺，因此仍有可能造成空气污染。此外，"从电子垃圾中提取贵金属的过程仍有污染"，刘建明说。他说，中国需要建立一个可持续的系统来回收电子垃圾，尤其是每年进入经济领域的数亿部废旧手机。

从 2010 年左右开始，地方政府对电子垃圾的控制更加严格，导致台湾企业将垃圾运到中国东北，然后运到贵屿进行处理。2012 年左右，这条路线被封锁，商家开始通过越南进口电子垃圾，之后也被封锁。产业园成立后，回收企业老板陈新荣说，他没有看到国外的电子垃圾，货源变得不稳定。他的两名工人现在每月处理 10 吨左右的垃圾，而过去他每月要处理 80 多吨。

来源：改编自 2017 年 9 月 22 日《南华早报》。

图 2：环境库兹涅茨曲线



来源：ResearchGate 研究关

**摘录 3：环境库兹涅茨曲线。**

环境库兹涅茨曲线(EKC)是环境退化的各种指标与人均收入之间的假设关系。在经济增长的早期阶段，污染排放增加，环境质量下降，但超过一定的人均收入水平（不同的指标会有不同的变化），趋势就会逆转，所以在高收入水平上，经济增长会带来环境的改善。

资料来源：《地球系统与环境科学参考模块》。2018 年

**摘录 4：科技 "计划报废" 的真相是这样的。**

除了贪婪的公司肆意敲诈客户的粗俗漫画外，这种做法也有好的一面。在某种程度上，有计划的淘汰是可持续的企业给人们提供他们想要的商品的必然结果。从这个角度来说，计划性报废可以作为一种贪婪的消费文化的反映，各行业的确是为了自己的利益而创造了这种文化，然而却很难单独这样做。"从根本上说，企业是在对消费者的口味作出反应，"耶鲁大学金融和经济学教授朱迪斯-切瓦利埃说。"我认为有一些渠道（企业）是一种欺骗消费者的行为，但我认为也有一些情况下，我可能会把错推给消费者。"

以各种形式，从微妙的到不微妙的，计划性的过时现在非常存在。从所谓的人为的耐用性（即脆性零件失效），到让维修费用高于更换产品，再到审美升级，将旧产品版本定格为不那么时尚--商品制造商不乏诡计来不断打开顾客的钱包。对于一个完全现代的例子，考虑智能手机。这些手机通常在使用几年后就会被丢弃。屏幕或按钮坏了，电池没电了，或者它们的操作系统、应用程序等突然不能再升级了。然而，一个解决方案总是近在咫尺：全新的手机型号，泵出每年左右，并吹嘘为 "有史以来最好的"。除了浪费，所有这些额外的制造也会破坏环境。

通常情况下，有计划的淘汰并不是赤裸裸的剥削，因为它对消费者和制造商都有利。

Chevalier 指出，公司会根据客户的需求和期望来定制商品的耐用性。例如：消费电子产品。无情的创新和对市场份额的竞争，意味着智能手机的底层技术，不断突飞猛进，更快的处理器、更好的摄像头等等。

然而，随着环保意识的提升，人们对丢弃文化所产生的可怕废物量的认识，消费品可能会变得不那么一次性。例如，谷歌的 Project Ara 正在开发一种类似智能手机的设备，它有 6 个插槽，用于更换技术上过时的组件，而不是传统上将老化的智能手机全部扔掉。西北大学营销学教授 Mohanbir Sawhney 表示，一种具有商业意识的更智能的回收、再利用和再资源化的方法可以说已经获得了一定的吸引力。例如，电动汽车制造商特斯拉就计划将客户汽车中的废旧电池收回，重新用于家庭储能。该公司还在车辆充电过夜时，自动下载并升级客户汽车中的软件。身为特斯拉车主的 Sawhney 表示，该公司提前为这类升级做了规划，在车辆中加入了“基本面向未来”的传感器和硬件。

“[特斯拉]没有向我出售一个又一个型号的汽车，而是只是改变了软件，”Sawhney 说。“所以，这在某种程度上是计划过时的解药--它让过时变得过时。”

来源：BBC，2016 年 6 月 13 日

**问题**

- (a) 参照摘录的两个例子，说明技术公司如何在当今世界发展自己的竞争优势。 [6]
- (b) 评估环境库兹涅茨曲线建立的关系在多大程度上适用于现实世界中的经济。 [8]
- (c) 有计划的淘汰对社会有害。讨论一下 [8]
- (d) 讨论处于不同发展阶段的经济体是否应该把发展电子废弃物回收产业作为追求经济增长的途径 [8]

[总数： 30]

**B节**

回答本节的**两个**问题。

- 2 经济异常现象的存在，即标准经济理论预测的人们应该如何行为与人们实际行为之间存在差异，这证明行为经济学比标准经济理论更重要，标准经济理论存在缺陷。讨论一下。 [35]
- 3 评析认为，对于公共物品，政府干预是必要的，但对于共同资源等准公共物品，则很少或不需要政府干预。 [35]
- 4 企业发展竞争优势的战略必然导致福利从消费者向生产者转移。讨论一下。 [35]
- 5 讨论做出理性决策的人是否天生自私。 [35]
- 6 讨论做出理性决策的人是否天生自私。 [35]

[总数： : 70]



空白页