行业解决方案对环境和可持续发展影响

分析报告

项 目 名 称: 祖安聊天宝

学 校 名 称:北京理工大学

项 目 讲 师: 王本正

姓 名: 刘冉

学 号: 1120192461

实 训 日 期: 2019年8月23日-9月2日

**1 论点**

1.计算机技术是一把双刃剑，一方面它使资源得到了高效的利用，促进了可持续发展政策的实施，是发展我国环境保护事业的关键因素；另一方面，计算机也对人体健康与环境带来了不可忽视的影响。本解决方案合理利用环境资源，贯彻可持续发展理念，让计算机技术造福人类。

2.复杂工程问题的解决方案有利于将各方面因素结合起来进行分析，有利于保护环境。

**2 论据**

1.（1）计算机技术的繁荣使得电子化阅读、电子化通信等等成功进入了人们的日常生活，节约了大量纸资源。计算机控制技术在近年来有了很大的发展，并广泛应用于各个行业中，在很大程度上提高了资源的利用率。

（2）计算机技术不可避免地对环境以及人类的健康产生了一定的负面影响。据估算，制造一台微机需要耗水约3.4万L、耗电2327W。家用微机一般耗电量均在100W以上。由此可以看出，计算机控制技术在给人类带来便利的同时也给人类赖以生存的环境以及人类的健康带来了不可忽视的影响。

2.复杂工程问题的七个特征要求我们从各个方面对其解决方案进行分析，如设计、制造、控制、工程管理、环境、市场、伦理等方面。

**3 论证**

1. 计算机的出现标志着信息时代的开始，电子产品不断进入人们的日常生活，曾经的人们想要通信，需要电话或电报，表达形式受到限制；在这些尚未普及之前，便是纸类通信，邮局传递，不仅耗费人力物力，而且效率低下。现在利用计算机进行通信，不仅形式多元，而且传送速度非常快。进入大学后，不少同学都入手了ipad，可以实现电子化笔记，看电子书，阅读电子报刊等等，节约了大量纸资源，保护了大片森林。然而事物都具有两面性，计算机控制技术在帮助我们的同时，也带来了一些问题，一些企业为了盈利，过度地开采资源，引发了一系列的危害，破坏了环境。

环境保护工作需要处理好大量数据，计算机技术的引入既可以提高供给环境保护数据的速度和质量，又可以帮助大众及时掌握我国政府的环境保护政策，加强了政府与公民的交流与沟通，实现网络数据的准确性。

2.复杂工程问题的七个特征为（1）必须运用深入的工程原理经过分析才能得到解决；（2）需求涉及多方面的技术、工程和其他因素，并可能相互有冲突；（3）需要建立合适的抽象模型才能解决，在建模过程中需要体现出创造性；（4）不是仅靠常用方法即可解决；（5）问题中涉及的因素可能没有完全包含在专业标准和规范中；（6）问题相关的各方利益不完全一致；（7）具有较高的综合性，包含多个相互关联的子问题。故复杂工程问题的解决方案一定是全面的，综合的，对环境有利的。