# 设计说明书

## 设计思路

我们的设计思路是通过Midjourney生成的照片充分展现未来城市中科技在教育、医疗和出行方式上的发展和应用。具体而言，我们着重于以下三个方面的创新：

1. 家用飞行器普及化，与家用小汽车地位等同，通过在飞机飞行高度以下设立空中轨道，充分提升对流层空间利用效率，构建起更为高效的城市交通运输系统。
2. 将全息影像技术广泛应用于各个生活领域，尤其是教育领域。无需佩戴眼镜即可触及的全息影像技术，让教学内容变得更为生动形象且充满趣味，为学生提供沉浸式学习体验。
3. 最后， 深入探索全息影像技术在医疗领域的应用。攻克手术机器人的技术难题，实现机械全自动化，使手术机器人能够独立执行手术并达到极高的精确度与成功率，为医疗领域带来革命性变革。

设计灵感：源于对未来科技发展的畅想与展望，致力于探寻科技与生活的完美融合之道。设计要素：可飞行的无人驾驶电动车、全息影像技术、智慧教育、手术机器人等

设计风格：极具现代科技感，融合简约现代主义风格。

设计目的：我们期望通过这些创新设计展现出一个充满科技感与活力的未来城市，同时体现科技与自然和谐共生的理念，激发人们对科技发展的思考与探索，更彰显人们对生活便利与科技进步的美好憧憬。

## 设计理念

我们的设计理念是“科技与自然的融合”，希望通过未来城市的照片展现出先进的科技设施和绿色的生态环境。我们希望这座城市能够充分利用科技手段提高生活质量，同时也能够保护自然环境，实现可持续发展。

我们的设计理念是“科技改变生活”，希望通过这些照片展现出科技对教育、医疗和出行方式的革命性改变。我们希望人们能够看到未来科技的无限可能性，以及科技带来的生活幸福感。**（二选一吧）**

## 内容含义

这张照片所呈现的未来城市代表着人类对未来的美好向往与追求。它既代表科技发展与环境保护的双重理念，也期望人类能在科技的推动下缔造出更为美好、宜居的生活环境。这些照片所展现的未来城市代表着科技进步与人类文明的发展。飞行的无人驾驶电动汽车和全息影像技术的运用，不但提升了人们的生活质量，也为教育和医疗领域带来了革命性的变革。

1. 出行方式：未来的出行已经不仅仅局限于快速出行，更舒适且多元化的出行方式成为了人们的新追求。未来城市会出现一款飞行器与汽车结合诞生的新型交通工具——飞行胶囊。人们语音输入目的地，飞行胶囊即可自动规划路径平稳驾驶，胶囊内设有桌椅，人们在出行时可以此吃饭、办公甚至是休息，再也不用担心起床晚没时间吃饭、高峰期堵车的情况啦！并且到达目的地后，飞行管家会轻声提醒你哦～

飞行胶囊是没有配备驾驶舱的，这意味着无人驾驶技术壁垒已被完全攻克并相对成熟！

Prompt：

2、教育：生动地描绘了几个学生在未来的教室里，利用全息投影从事机械或模型建造，无需借助 vision pro 这样的媒介。图中场景涵盖了未来高科技的教育氛围和全息投影等元素。每个学生都与漂浮的 3D 全息机械零件和模型互动交流，通过手势操控它们。教室配备了先进、时尚的家具和数字投影屏幕，显示着复杂的蓝图和图表。整体环境明亮，遍布互动灯光显示器，增强了尖端技术的感觉。

Prompt：

1. 医疗：未来手术室不再需要工作人员，带有激光手术刀和精密手术工具的精密手术机器人已能够独立完成各类手术。图片描绘的正是机械臂操作下人类正在接受心脏手术的画面：病人的胸部袒露，小腹用一块布遮盖，手术机器人的机械臂在心脏正上方划开极小的微创伤口，将探针伸入，并将病人的心脏情况扫描投影到手术室内的几个大型高分辨率屏幕上供人们学习观看手术过程。患者生命体征的详细实时 3D 图像也一同展示在屏幕中，若有任何异常情况则会报警示意。房间内充满蓝白环境灯，营造出干净而紧张的氛围，各种手术器械陈列在透明、发光的架子上，强调未来世界高度组织化和先进的医疗环境。

Prompt：State-of-the-art operating room of the future, no staff. Precision robotic arm with laser scalpel and precision surgical tools, holographic projection. Humans are undergoing heart surgery. The patient's chest was exposed, and the patient was naked, with a cloth covering his lower abdomen. Several large, high-resolution screens display detailed real-time 3D images of the patient's heart and vital signs on the operating table. Holograms showing the condition of the organs are projected above the patient, and the room is filled with blue and white ambient lights, providing a clean and cold atmosphere, while various surgical instruments are displayed on transparent, illuminated shelves, emphasizing the highly organized and advanced medical environment. Science fiction ethereal complex high-tech smooth soft light

## 主要的设计

针对未来出行方式的创新，我们引入了车舱内设有桌椅的设计，这一举措旨在预示着无人驾驶技术的发展，将彻底解放人类的双手。无人驾驶的出行方式不仅更加平稳安全，更让人们在飞行时能够轻松处理工作事务、享用美食，甚至放松休息。这种前瞻性设计为未来的出行体验带来了全新的可能性，让人们对未来充满了期待和憧憬。

在教育和医疗领域，随着3D全息投影技术的普及，我们见证了这一技术壁垒在我国被成功攻克的历史性时刻。这项技术的广泛运用为教育和医疗领域带来了革命性的变革，让知识和医疗资源得以更加普惠和高效地传播和运用。学生们可以通过沉浸式的全息投影体验，更加生动地学习知识；医疗工作者可以借助这一技术进行精准诊断和治疗，为患者带来更好的医疗体验。

这些创新设计展现了未来城市科技的先进性和人们生活的便利性。未来城市将成为科技与人文并重的乐园，让人们的生活更加便捷舒适，充满智慧和活力。通过不断引入前沿科技，我们将共同开创一个更加美好、智能的未来社会。

## 实施方案

首先，我们团队成员畅想自己心中未来城市会是什么样的，什么技术难题会被攻克，于是我们查找大量文献，找出前三个人们最渴望能改变现状的领域，即：出行，教育和医疗三个领域。

1、出行方式：现目前车流量大，特别是在高峰期，道路水泄不通，哪怕是潮汐通道也只能轻微缓解，无法良好的解决出行拥挤的问题。人们为了上班上学不迟到不得不通过牺牲睡眠来错峰出行甚至来不及吃早饭。在这样的情况下，疲惫的驾驶员配上拥挤的道路，极大地增加了交通事故的概率。因此我们在现有无人驾驶汽车的基础上，畅想未来飞行器会同普通小汽车一般平价且普及，在此环境下道路的纵向空间得到了充分的利用，为交通线路的优化提供了无限的可能。

我们将对飞行器包括外形，风格，作用，配置在内的具体描述生成prompt喂给midjurney，经过不断修改描述，终于得到满足我们对飞行器全部畅想的第一张图，如图1，但整张图的背景风格过于写实与畅想中的未来科技风格不同，因此，我们通过垫图功能，在图1的基础上增加了对背景的描述并不修改背景风格与飞行器的权重后得到成品图，如图2

1. 教育领域：经过与身边朋友对现代教育的交流中，我们发现大家对初高中的地理生物化学等课程都存在感到抽象，不理解的问题。究其原因，是因为3D全息影像技术的壁垒尚未完全攻克，更不会广泛运用于教育领域。倘若未来的我们上课能够运用裸眼3D技术；演示生物课中的切片实验亦或者是化学中不会在实验室中进行的实验，如硝化反应，铝热反应实验等，让学生如身临其境般自主进行实验，从而使学生能够更牢固的记住这些知识。

我们将其描述的prompt发送给midjurney，并经过一次又一次的修改和完善描述，最终得到符合我们需求的图片，如图3，并在图3的基础上继续迭代，最终得到完全符合我们对未来教育领域课程畅想的图4。

1. 医疗领域：通过大量的浏览文献资料，我们提出了自己对未来医疗领域的畅想，很多病人因为距离合适医院太远而无法及时得到治疗，亦或者是高水平医生因为手术太多而无法排上号，最终来不及治疗而遗憾离世。而在未来，机器人医生能够批量生产，他们的医疗技术高明且受环境影响小，手术稳定性高。并且在进行传染病手术时不必考虑被传染的问题。同时，即使面对高强度的手术也不会感到疲惫。

于是我们将其描述的prompt发送给midjurney，并经过一次又一次的修改和完善描述，最终得到符合我们需求的图片，如图3，并在图3的基础上继续迭代，最终得到完全符合我们对未来教育领域课程畅想的图4。