

近未來人類星際移民人體設計

Up date February.26.2025

在未來的星際殖民中，人類急需解決的問題有兩個，一是能源問題，二是傳統的生物學身體。能源問題略過，人體必須重新設計。人類的生物學身體是爲了適應地球的環境而存在：重力，雙足站立，高爆發等。爲了適應太空環境，人體必須被重新設計以適應太空的微重力，輻射，高速撞擊危險，無氣體環境交流等。

PART 1 人體

人的意識本體就是人腦.此設想是取出人腦,只保留大腦,放在一個大腦容器裏面,然後安裝其他的設備.

大腦容器的設計:

- i. 密封
- ii. 強度必須高於顱骨以保護大腦
- iii. 提供完美的內環境給大腦
- iv. 提供各種豐富的接口給大腦（數據接口,氧氣接口,供血接口等）

大腦的基本的生存問題解決之後,然後是交互和其他問題.這裏提供以下幾點供參考:

1. 微重力 安裝的義肢拋棄傳統的雙足站立的腿部,最佳化為在三維空間快速移動的設計,以適應微重力和無重力的環境移動.因為太空中沒有類似於海洋的推力機制,所以義肢必須自帶抓取物體和推力的裝置,

人類在地球即便裸體出行也不用擔心無法移動,是因為地球引力每時每刻都在抓取人. 因此必須考慮無重力環境的推進裝置.

2. 輻射 大腦容器和所有安裝的義肢必須通過【安全輻射標準】,從材料學和製造業上解決義肢被輻射后殘留的危害.
3. 高速撞擊危險 所有義肢和設備必須通過【太空設備強度檢測】,以防高速的小行星殘留物或太空垃圾的撞擊危害.
4. 無氣體環境 完全拋棄地球上的語音交流方式,放棄所有以氣體為傳播介質的語言形式,改為腦電波交流,視覺交流,網路交流等.
5. 呼吸 呼吸問題必須解決. 大腦容器提供大腦供氧的接口,再在身體上插入氧氣設備定時供氧.
6. 能量的傳輸 關於散熱和低溫,

另附人體的引擎（心臟）設計要求：

超強心臟的設想已經被提出很多形式了,在很多科幻作品都有體現,比如鋼鐵俠.人體的生物學心臟能否負擔新的太空人體,我尚不清楚,另外心臟會隨著端粒的損失而衰老,停止跳動,所以必須要研發能替代心臟的超級引擎.

PART 2 人口來源/生殖方式

To Be Determined

PART 3 城市和空間站

To Be Determined