

软体抓手简要设计说明

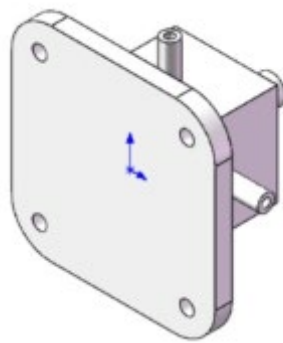
设计方案：

离散设计，软体抓手基座采用 3D 打印，软体抓手手指通过模具采用硅胶制作。

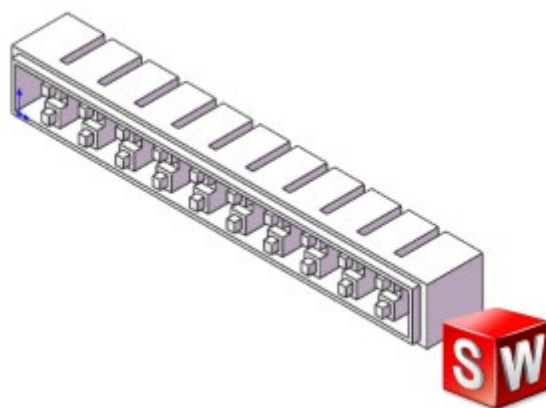
软体抓手基座有一条总气管接口连接气阀，总气管接口同时连接四条小气管接口，每条小气管接口都将会与一根软体抓手手指连接，以实现通过一条总气管同时控制四根软体抓手的手指，完成抓取和松开任务。

零件清单：

- 抓手基座（3D 打印）1 个：



- 抓手手指（硅胶）4 个：



- 气管若干。
- 气动控制系统（arduino 控制电磁阀通断）。

抓取性能预评估分析：



抓手手指尺寸为 112mm x 15mm x 15mm。连接到抓手基座后，忽略连接部分，手指长度应与一名正常人类成年男性的手指长度相近。因此能够抓取的物品尺寸应当大致为不超过 80mm x 80mm x 80mm 的正方体区域内。