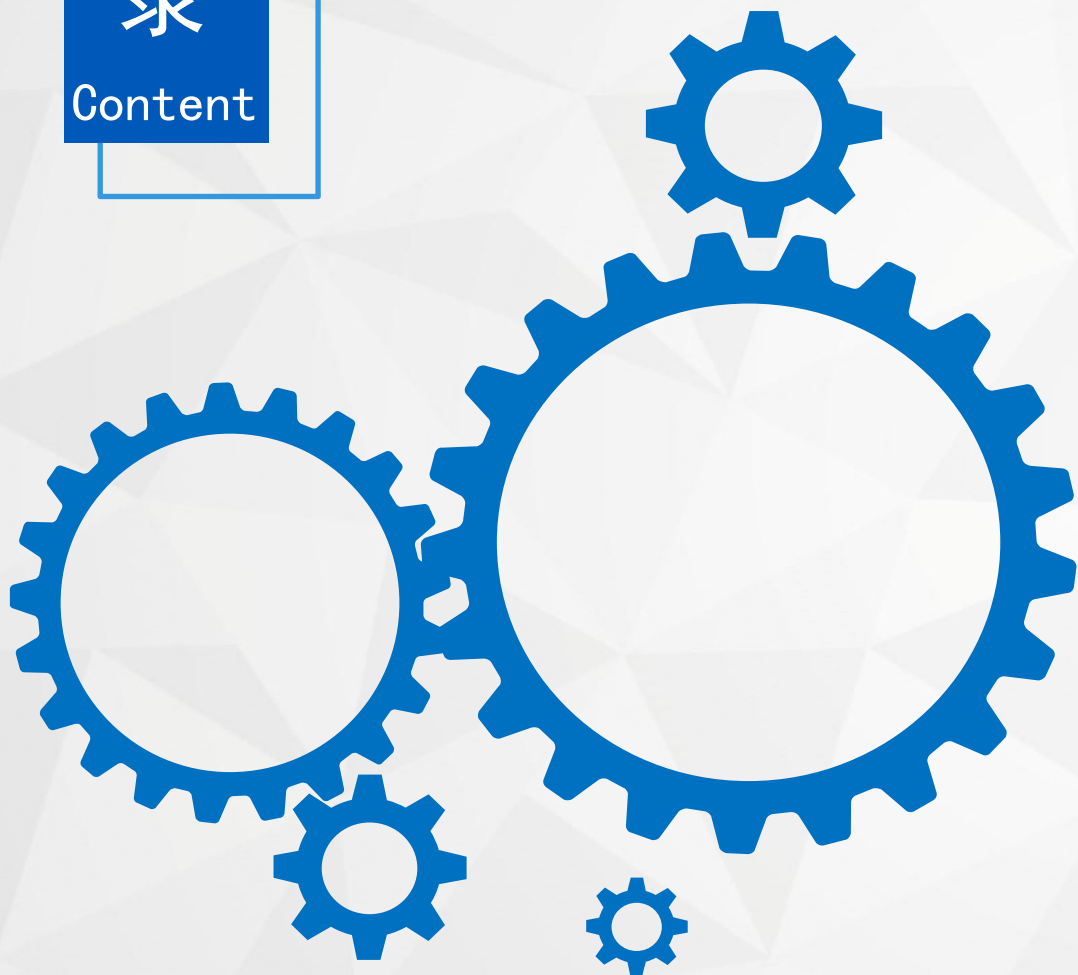


重力自驱动坐便器坐/起助力与助便装置

目录

Content



01

研究背景

02

解决方案

03

原理演示讲解

04

作品展示

05

特点及创新点

06

应用展望

01 | 研究背景—老年人如厕问题

老年人如厕难



如厕时坐/起困难



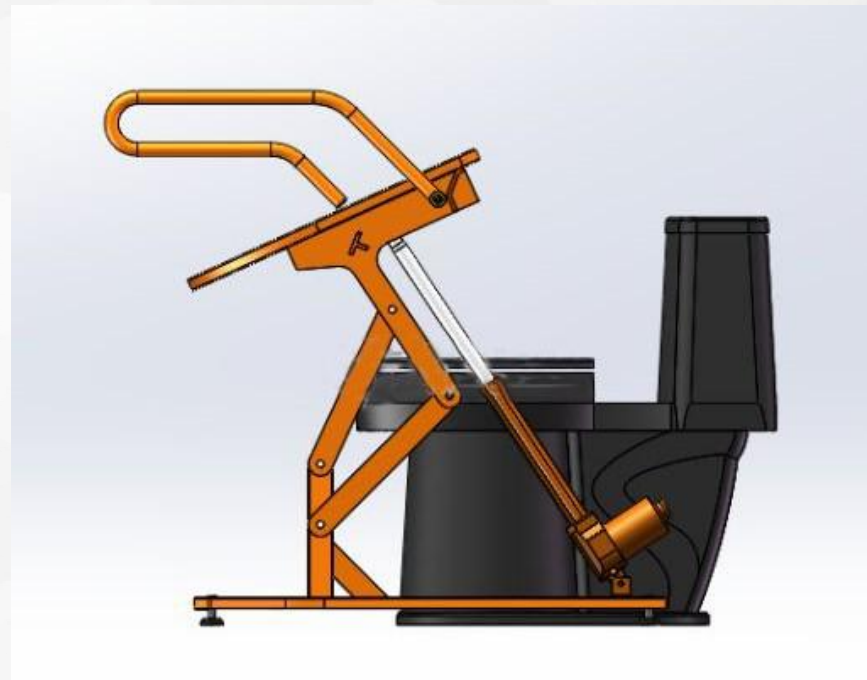
排便不畅

01 | 研究背景—现有坐/起助力装置

助力器现存问题



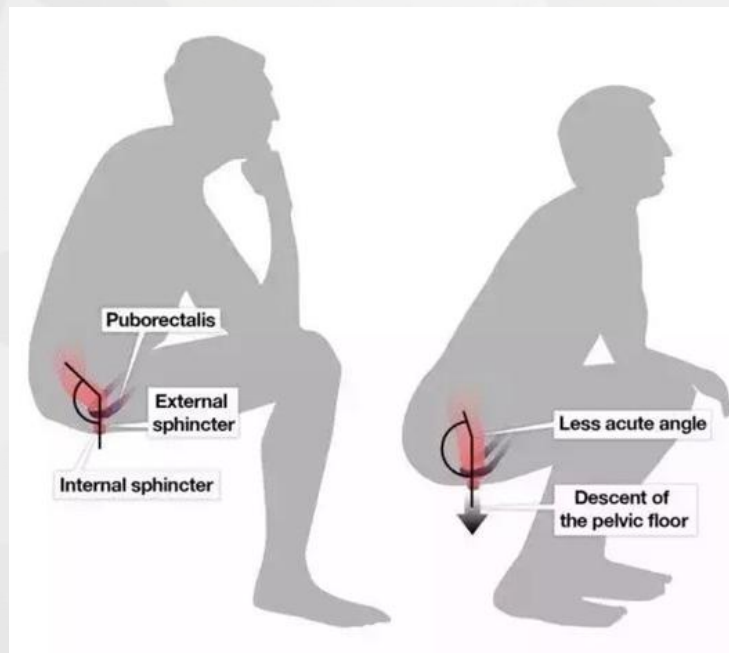
仅助力装置



多为有源驱动

01 | 研究背景—针对老年人便秘的助便装置

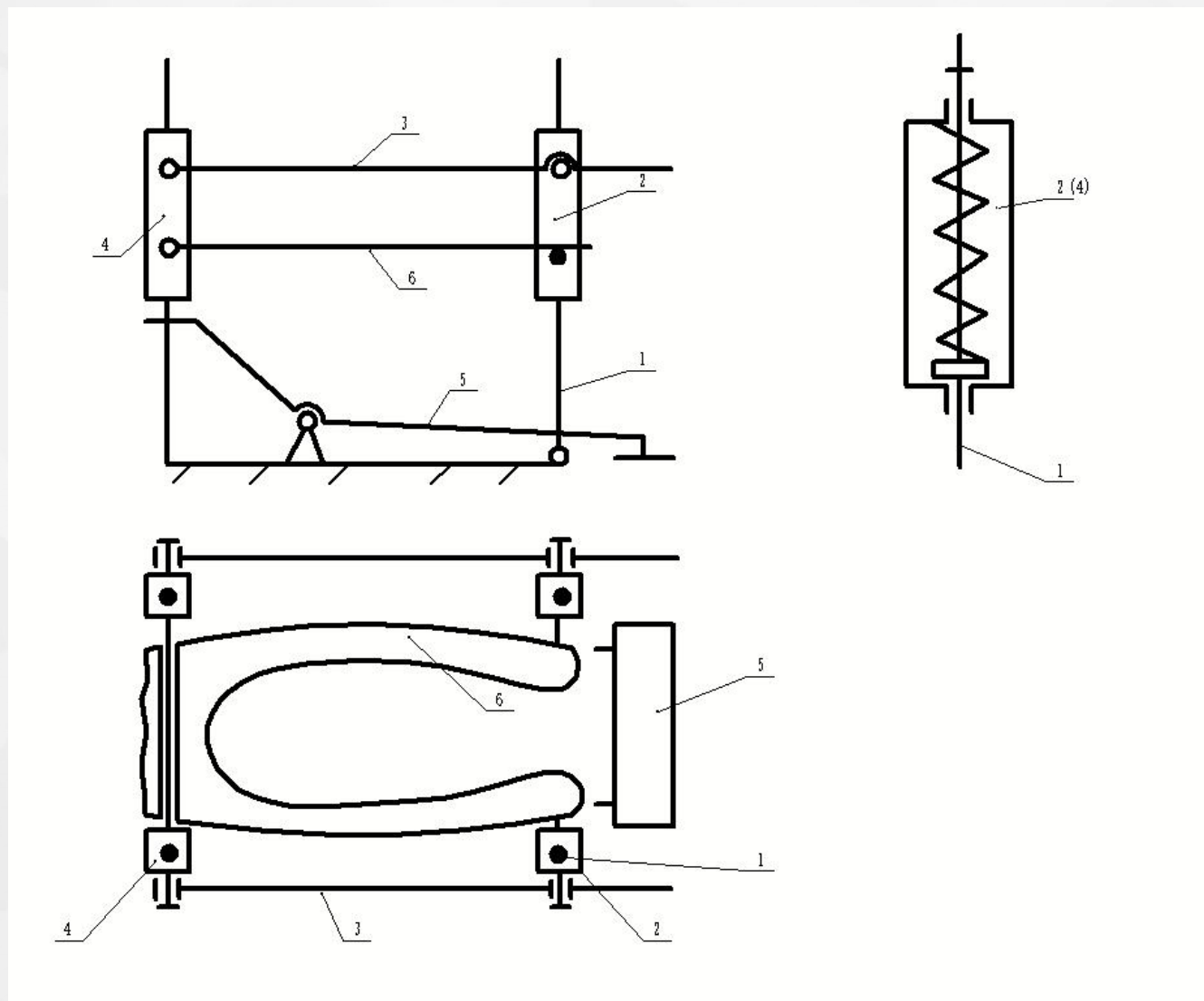
坐便姿势转化为蹲便姿势



人在一般坐姿中，肛肠角大约是80~90度而蹲姿时肛肠角可达到100~110度。从理论上讲，肛肠角越大，直肠越直，排便就越顺畅。此外，蹲姿排便的优势在于用力较小，理论上来说对防止排便时发生意外有好处。

——重庆市中医院肛肠科主任张晓明，重庆晚报，N,2016.10

02 | 解决方案—机构简图(助力/助便一体化/无源驱动)

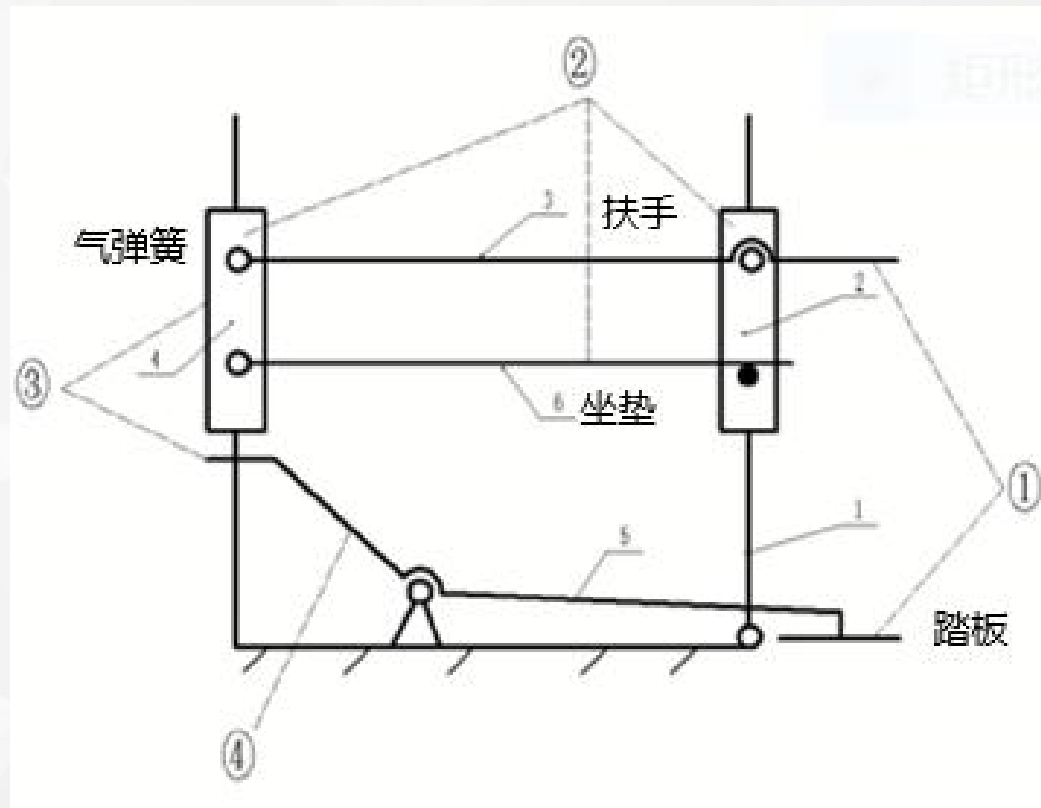
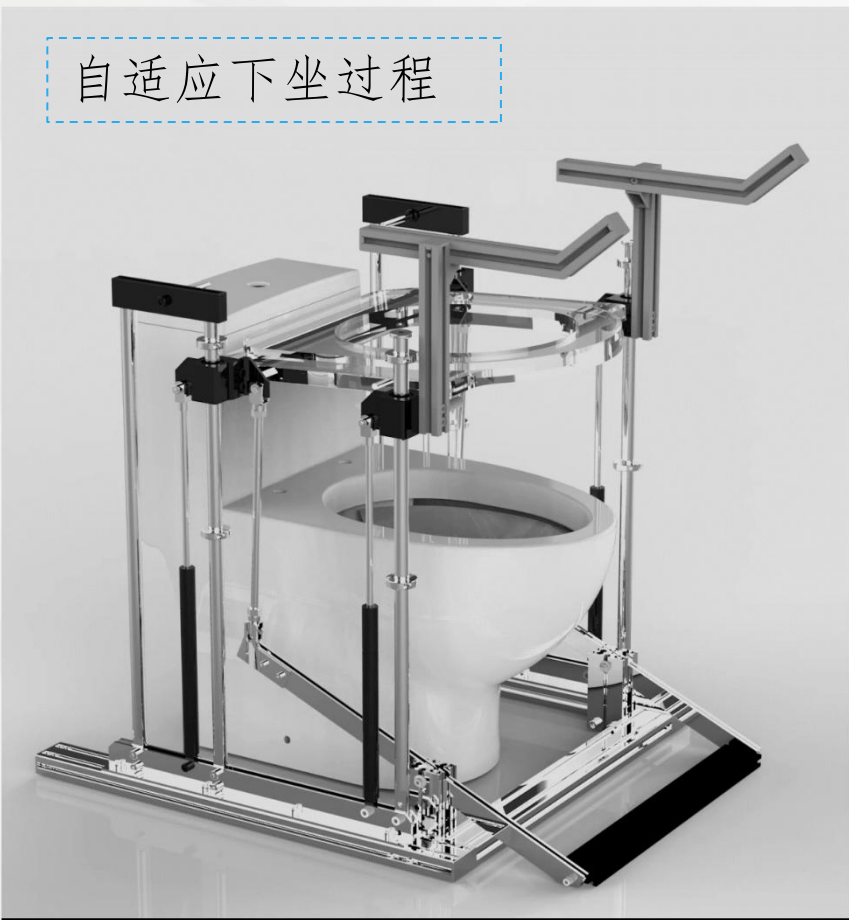


03 | 原理演示—限位翻盖



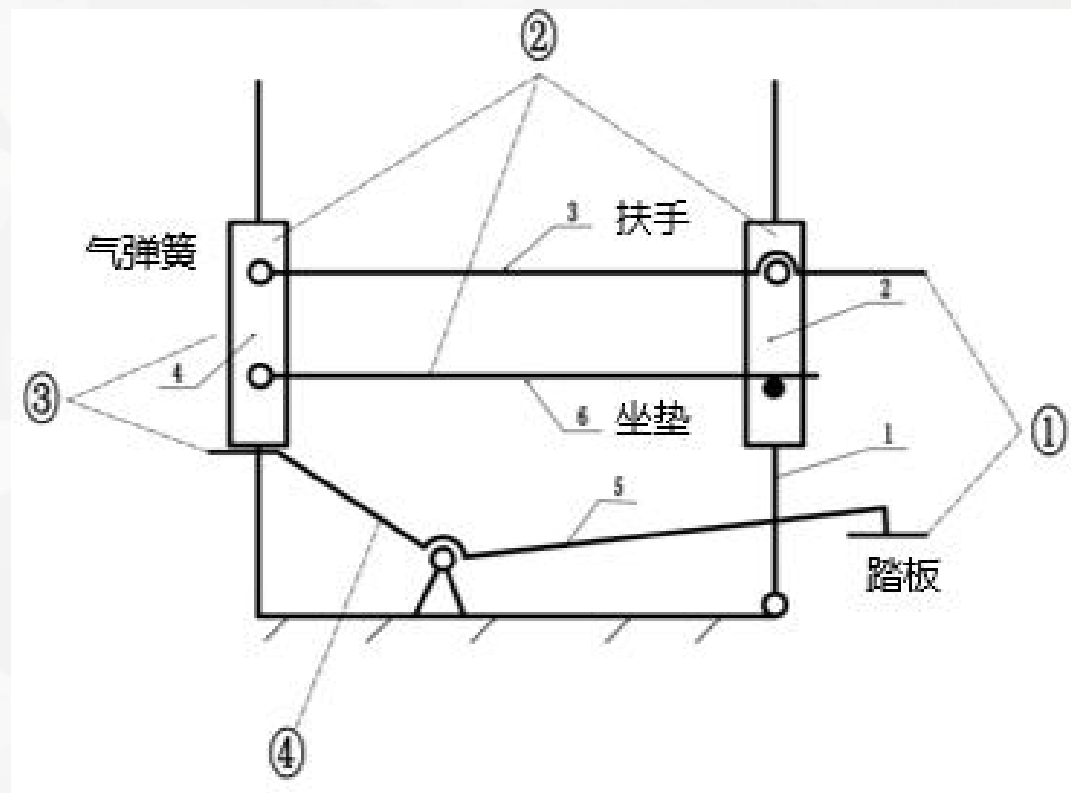
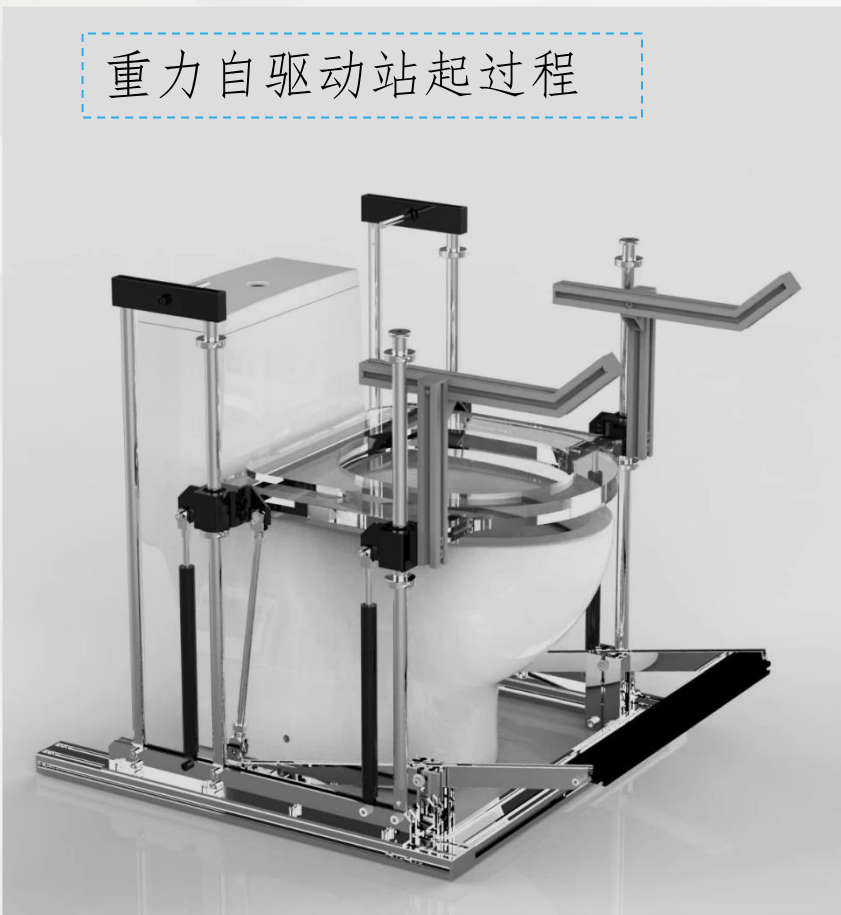
03 | 原理演示一下坐过程

自适应下坐过程

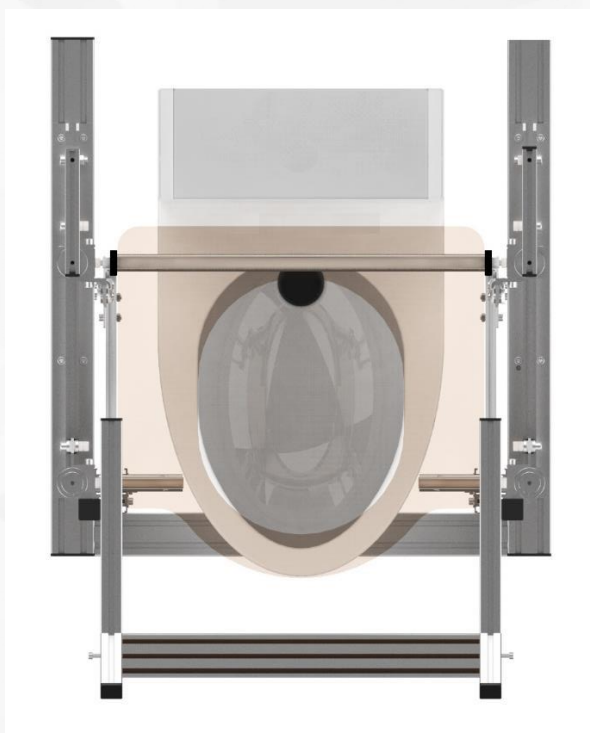


03 | 原理演示—站起过程

重力自驱动站起过程



04 | 作品展示—模型渲染



04 | 作品展示—实物展示



04 | 作品展示—实物工作展示



体重：95kg



体重：60kg

05 | 特点与创新点

