

带着地球去流浪应执行的标准

◆ 麦斯达夫标准化事务所 郑波

《带着地球去流浪》剧中，行星发动机喷射的火焰离到达木星还差 5 000km 时，刘培强说空间站有 30 万吨燃料，这 30 万吨燃料是怎么估算出来的呢？应执行如下标准：

GB/T 34523-2017 《航天器剩余推进剂质量的估算方法》规定了航天器剩余推进剂质量的估算方法、估算方法选择和估算精度评估。适用于航天器表面张力贮箱内剩余液体推进剂质量的估算，采用其他类型贮箱或推进剂的航天器可参照使用。

剧中全体演员都穿着厚重的地表防护服，其中一套防护服的制作成本超过 50 万，由于首次做好后重达 50kg，演员无法驾驭如此大的重量，经过数次改良，还是有 40kg 的重量，光穿上它就需要 6 个人协助一个半小时。

当前，日常生活中我们还接触不到这般级别的防护服，但是在民航旅行时应注意检查飞机中的救生衣是否符合以下最新实施的标准：

GB/T 36508-2018 《航空用气胀式救生衣》2019 年 2 月 1 日起实施。该标准规定了航空用气胀式救生衣的分类、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、标签和随行文件、包装、运输和贮存要求。

剧中的火箭发射蔚为壮观，使用的燃料应执行最新实施的标准：GB 1787-2018 《航空活塞式发动机燃料》2019 年 2 月 1 日起实施。该标准规定了通过

国家规定的鉴定程序鉴定的原料和工艺生产的、加入适当添加剂调合而成的航空活塞式发动机燃料的分类和标记、要求和试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮运及安全。

另据热心网友反馈，“地球发动机高达几千米，应该是火箭发动机，燃料标准应该执行液氢液氧标准”，标准号为 GJB2040、GJB5405，属于国军标范畴。

剧中的避难场所——地下城充满生活气息，舞狮、麻将甚至是串串，都在地下城里出现，故事也从位于北京的地下城开始展开，成为全剧的一大亮点。那么今后可能出现的地下城市需要遵循什么标准？

GB/T 28590-2012 《城市地下空间设施分类与代码》规定了城市地下空间设施的分类原则、编码方法与分类代码。该标准适用于城市地下空间设施数据的获取、管理、交换、共享和服务。

笔者根据浅显的认知，介绍了几项流浪地球相关的国家标准，仅供娱乐。不喜请小喷。

其实，早在 2015 年 9 月 22 日，国家标准化管理委员会与国家国防科技工业局在北京签订了标准化战略合作议定书，并共同发布中国航天标准体系和首批中国航天标准。

中国航天标准体系 1.0 版共包含标准项目 1470 项，涉及航天领域国家标准和行业标准，是航天国际合作领域标准的总体规划和发



的标准体系框架，天宫二号上天了，嫦娥四号带着玉兔二号也上天了，我国的航天事业取得了长足的发展与进步，站上世界航天科技巅峰。

感谢这个美好的时代，我们不必带着地球去流浪，

请大家更加珍惜生活，珍爱生命，善待每个人、每件事。

文章最后，北京第三区交通委提醒您：道路千万条，安全第一条；行车不规范，亲人两行泪。●