

人类昂首
奔赴太空

的119个

伟大瞬间

路甬祥 主编
刘进军 著



目录

CONTENTS

前言

- | | |
|-----------------------------------|----|
| 001. 万户飞天：第一个盗梦空间（1500） | 16 |
| 002. 开普勒：太空立法者（1571.12.27） | 20 |
| 003. 牛顿预言：人类将飞向太空（1643.1.4） | 23 |
| 004. 齐奥尔科夫斯基：叩开太空大门（1857.9.17） | 26 |
| 005. 卡门线：太空起跑线（1881.5.11） | 29 |
| 006. 赫尔曼·奥伯特：奠定火箭理论（1894.6.25） | 32 |
| 007. 吉洪拉沃夫：太空时代的无冕之王（1900.7.29） | 35 |
| 008. 科罗廖夫：首席火箭设计师（1907.11.12） | 38 |
| 009. 钱学森：中国航天之父（1911.12.11） | 41 |
| 010. 特殊的“战俘”：从纳粹到月球（1912.3.23） | 44 |
| 011. 霍曼转移轨道：智慧的秋千（1925） | 48 |
| 012. 罗伯特·戈达德：开启了火箭时代（1926.3.16） | 51 |
| 013. 追踪暗物质：发现宇宙的核心（1933） | 54 |
| 014. 斯蒂芬·霍金：用眼睛讲述宇宙起源（1942.1.8） | 57 |
| 015. “银鸟”亚轨道轰炸机：
突破空气动力学（1943） | 60 |
| 016. 地球静止轨道：最佳全球通信轨道（1945.10） | 64 |





← 运载火
箭发射空天
飞机。

017. 太空敢死队：

为空间生命科学出征（1951.9.3）

67

018. 拜科努尔航天中心：

航天发射的圣地（1955.2.12）

70

019. 运载火箭：飞天大力士（1957.10.4）

73

020. “斯普特尼克 -1”号：

开创人类新纪元（1957.10.4）

77

021. 人造地球卫星：

让人类的思想插上翅膀（1957.10.4）

80

022. 第一只太空狗：惊险的死亡之旅（1957.11.3）

83

023. “探险者 -1”号：美国进入航天时代（1958.2.1）

86

024. 气象卫星：总览地球风云（1958.3.17）

89

025. 范·艾伦辐射带：太空百慕大（1958.7.26）

93

026. 范登堡空军基地：

最神秘的发射基地（1958.12.16）

96

027. 军事卫星：抢占战略制高点（1958.12.18）

99

028. 通信卫星：开启卫星通信时代（1958.12.18）

102

029. 空间探测器：研究宇宙的“细胞”（1959.1.2）

105

030. 测绘卫星：数字化地球（1959.8.7）

108

031. 苏联登月计划：太空竞赛胜败启示录（1959）

111

032. 猴子宇航员：太空飞行急先锋（1959） 114
033. 导航卫星：为时空定标（1960.4.13） 117
034. 电子侦察卫星：超级间谍（1960.6.22） 120
035. 照相侦察卫星：图像也是一种力量（1960.8.18） 123
036. “P-16”火箭爆炸：
地狱般的声音响起（1960.10.24） 126
037. 尤里·加加林：第一位宇航员（1961.4.12） 129
038. 宇宙飞船：太空载人飞行（1961.4.12） 132
039. “阿波罗”载人登月计划：
赢得了太空竞赛（1961.5.25） 135
040. 盖尔曼·季托夫：最年轻的宇航员（1961.8.6） 138
041. 哈姆和伊诺斯：黑猩猩的太空之旅（1961.11.29） 141
042. 约翰·格伦：美国首位太空英雄（1962.2.20） 145
043. 肯尼迪航天中心：通向太空的大门（1962.7.1） 148
044. 捷列什科娃：第一位女宇航员（1963.6.16） 151
045. “上升-1”号飞船：
最惊险的飞行（1964.10.12） 154
046. 列昂诺夫：
人类首次太空行走（1965.3.18） 156



← 世界第一部科幻电影
《月球旅行记》截图。



↑ 卫星
天线。



047. 太空“喷气枪”：美国首次

太空行走（1965.6.3） 159

048. 太空惊魂：

美国首次太空对接（1965.12.15） 162

049. “联盟-1”号飞船：

第一次太空事故（1967.4.24） 165

050. “土星-5”号火箭：最大运载火箭（1967.11.9） 168

051. 疯狂旋转的降落：

苏联首次太空对接（1969.1.14） 170

052. “阿波罗-10”号飞船：

挑战极限速度（1969.5.26） 173

053. “阿波罗-11”号探月：

人类的一大步（1969.7.20） 176

054. “阿波罗-13”号事故：

神奇的太空救生艇（1970.4.14） 180

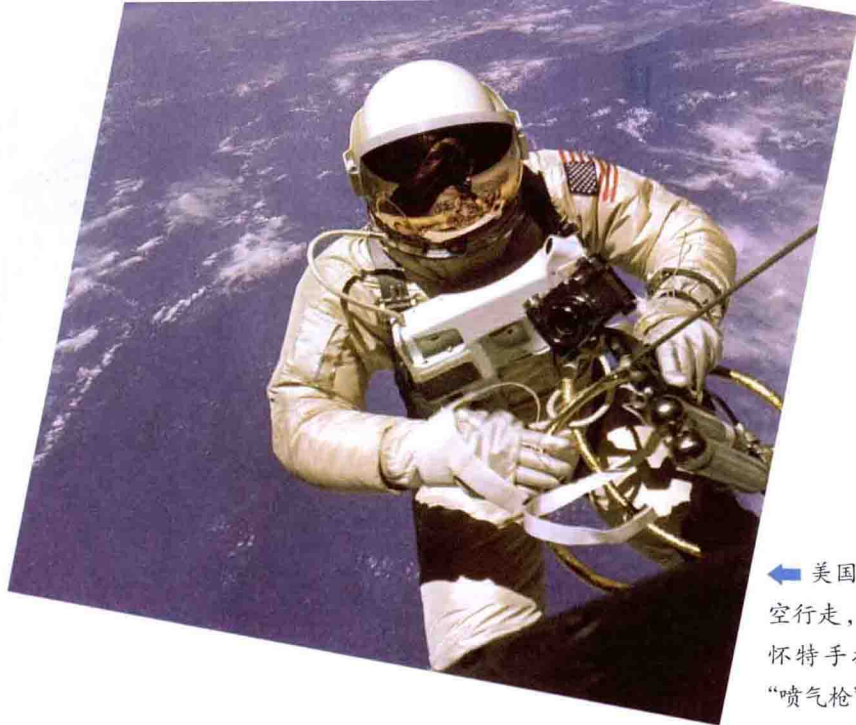
055. “东方红-1”号卫星：

红色声音响起来（1970.4.24） 183

056. 海洋监视卫星：上演太空反潜战（1970.10.3） 186

057. 空间站：天上的街市（1971.4.19） 189





← 美国首次太空行走，宇航员怀特手持太空“喷气枪”。

058. 倒下的宇航员：第一件月球艺术品（1971.7.30） 192

059. 地球资源卫星：

打开地球隐藏的秘密（1972.7.23） 194

060. 导弹预警卫星：挤入太空的“脓包”（1972.9.19） 198

061. 美苏太空握手：最惊险的对接（1975.7.15） 200

062. “旅行者”号探测器：冲出太阳系（1977.8.20） 203

063. “进步”号货运飞船：快乐大篷车（1978.1.20） 206

064. 航天飞机：航天史上的新篇章（1981.4.12） 209

065. 萨丽·莱德：美国首位女宇航员（1983.6.18） 212

066. 乌尔夫·摩波德：

逼上太空的幸运儿（1983.11.28） 215

067. 麦坎德利斯：首次自由太空行走（1984.2.3） 217

068. 斯韦特兰娜：首次女子太空行走（1984.7.25） 220
069. 抓捕卫星：两场太空争霸赛（1984.11.14） 223
070. 太空武器：颠覆战争观念（1987.5.15） 226
071. “暴风雪”号航天飞机：
英雄无用武之地（1988.11.15） 228
072. “麦哲伦”号探测器：金星巡行者（1989.5.4） 231
073. “伽利略”号探测器：
打开木星的暗门（1989.10.18） 234
074. 斯捷潘诺维奇：
骑“太空自行车”的人（1990.2.1） 237
075. 隐形卫星：
开打太空迷踪拳（1990.2.28） 239
076. 太空望远镜：
超深空视场（1990.4.24） 242
077. 太空移民的起点：
16次太空行走（1990.7.17） 245
078. “尤利西斯”号探测器：
向太阳挺进（1990.10.6） 247
079. “卡西尼－惠更斯”号探测器：
穿越土星光环（1997.10.15） 250



↑“阿波罗”载人登月计划徽章。

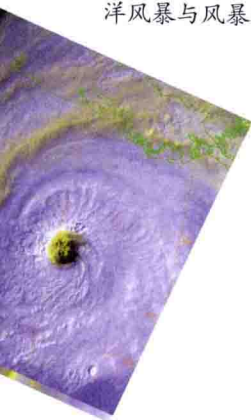
080. 国际空间站：太空合作的典范（1998.11.20） 253
081. 宇宙飞船公墓：
- “和平”号空间站陨落（2001.3.23） 257
082. 火星探险家：用事实和数据说话（2001.4.7） 260
083. 丹尼斯·蒂托：第一位太空游客（2001.4.28） 263
084. 立方体卫星：在课桌上造卫星（2003.3.30） 266
085. “猎隼”号探测器：
- 炮击“流氓”小行星（2003.5.9） 269
086. 理查德·布兰森：
- 太空迷的野心与梦想（2003.5.20） 272
087. “火星快车”号探测器：
- 寻访火星生命（2003.6.2） 274
088. 纳米卫星：聪明的芯片在飞行（2003.6.30） 277
089. 杨利伟：中国飞天第一人（2003.10.15） 280



→ 中国宇航员。



↓ 卫星照片：太平洋风暴与风暴眼。



090. 太空反击战：为了拯救全人类（2004.6.19） 283
091. “信使”号探测器：
给水星体检（2004.8.3） 286
092. “雨燕”号天文卫星：
解答伽马射线暴谜团（2004.11.20） 289
093. “炮轰”彗星：
无比壮观的人造天象（2005.1.12） 292
094. 沙里波夫：最勇敢的宇航员（2005.4.25） 295
095. “垫脚石”试验卫星：
揭示地球生命之谜（2005.5.31） 298
096. 张福林：最了不起的宇航员（2005.7.8） 301
097. “火星侦察兵”号探测器：
寻找火星水（2005.8.12） 304
098. 克里卡列夫：太空快手（2005.10.11） 308

➡ 世界上年龄最大的
宇航员——约翰·格伦。



099. “金星快车”号探测器：

描绘地狱般行星（2005.11.9） 311

100. 太空酒店即将开张：

最刺激的高科技旅游（2006.7.12） 314

101. 佩吉·惠特森：

首位国际空间站女站长（2007.10.10） 317

102. 艾龙·马斯科：开辟太空新航线（2008.9.28） 320

103. 太空撞击：卫星的亡灵书（2009.2.10） 323

104. “开普勒”号太空望远镜：

寻找另一个地球（2009.3.7） 326

105. “光明星-2”号：海里的卫星（2009.4.5） 328

106. 外星人报到：

真假解剖外星人（2009.5.30） 330

107. 美国太空港：

让生命更精彩（2009.6.21） 333

108. 盖伊·拉利伯提：

小丑也能上太空（2009.9.30） 336

109. “X-37B”空天飞机：

太空中的战斗机（2010.4.22） 338

110. “太空船-2”号：

开着飞机上太空（2010.10.10） 340

➡ “地球兄弟”，你在哪儿？



111. “灵巧”机器人：最聪明的宇航员（2011.2.24） 342
112. “好奇”号火星车：
火星上的空降兵（2011.11.26） 345
113. “龙”号飞船：
第一艘私人货运飞船（2012.10.8） 349
114. 苏尼塔·威廉姆斯：
世界航天纪录女王（2012.11.19） 351
115. 奥蕾莉亚星：“地球兄弟”在哪儿（2012.12.5） 353
116. 火星地球化：让红色火星变绿（2012） 355
117. 高中生卫星：有志者事竟成（2013.11.20） 358
118. “嫦娥-3”号探测器：
玉兔追梦（2013.12.14） 360
119. 多星发射竞赛：称霸天下（2014.1.7） 363



人类昂首
奔赴太空

的119个

伟大瞬间

路甬祥 主编
刘进军 著



目录

CONTENTS

前言

- | | |
|-----------------------------------|----|
| 001. 万户飞天：第一个盗梦空间（1500） | 16 |
| 002. 开普勒：太空立法者（1571.12.27） | 20 |
| 003. 牛顿预言：人类将飞向太空（1643.1.4） | 23 |
| 004. 齐奥尔科夫斯基：叩开太空大门（1857.9.17） | 26 |
| 005. 卡门线：太空起跑线（1881.5.11） | 29 |
| 006. 赫尔曼·奥伯特：奠定火箭理论（1894.6.25） | 32 |
| 007. 吉洪拉沃夫：太空时代的无冕之王（1900.7.29） | 35 |
| 008. 科罗廖夫：首席火箭设计师（1907.11.12） | 38 |
| 009. 钱学森：中国航天之父（1911.12.11） | 41 |
| 010. 特殊的“战俘”：从纳粹到月球（1912.3.23） | 44 |
| 011. 霍曼转移轨道：智慧的秋千（1925） | 48 |
| 012. 罗伯特·戈达德：开启了火箭时代（1926.3.16） | 51 |
| 013. 追踪暗物质：发现宇宙的核心（1933） | 54 |
| 014. 斯蒂芬·霍金：用眼睛讲述宇宙起源（1942.1.8） | 57 |
| 015. “银鸟”亚轨道轰炸机：
突破空气动力学（1943） | 60 |
| 016. 地球静止轨道：最佳全球通信轨道（1945.10） | 64 |





← 运载火
箭发射空天
飞机。

017. 太空敢死队：

为空间生命科学出征（1951.9.3）

67

018. 拜科努尔航天中心：

航天发射的圣地（1955.2.12）

70

019. 运载火箭：飞天大力士（1957.10.4）

73

020. “斯普特尼克-1”号：

开创人类新纪元（1957.10.4）

77

021. 人造地球卫星：

让人类的思想插上翅膀（1957.10.4）

80

022. 第一只太空狗：惊险的死亡之旅（1957.11.3）

83

023. “探险者-1”号：美国进入航天时代（1958.2.1）

86

024. 气象卫星：总览地球风云（1958.3.17）

89

025. 范·艾伦辐射带：太空百慕大（1958.7.26）

93

026. 范登堡空军基地：

最神秘的发射基地（1958.12.16）

96

027. 军事卫星：抢占战略制高点（1958.12.18）

99

028. 通信卫星：开启卫星通信时代（1958.12.18）

102

029. 空间探测器：研究宇宙的“细胞”（1959.1.2）

105

030. 测绘卫星：数字化地球（1959.8.7）

108

031. 苏联登月计划：太空竞赛胜败启示录（1959）

111

032. 猴子宇航员：太空飞行急先锋（1959） 114
033. 导航卫星：为时空定标（1960.4.13） 117
034. 电子侦察卫星：超级间谍（1960.6.22） 120
035. 照相侦察卫星：图像也是一种力量（1960.8.18） 123
036. “P-16”火箭爆炸：
地狱般的声音响起（1960.10.24） 126
037. 尤里·加加林：第一位宇航员（1961.4.12） 129
038. 宇宙飞船：太空载人飞行（1961.4.12） 132
039. “阿波罗”载人登月计划：
赢得了太空竞赛（1961.5.25） 135
040. 盖尔曼·季托夫：最年轻的宇航员（1961.8.6） 138
041. 哈姆和伊诺斯：黑猩猩的太空之旅（1961.11.29） 141
042. 约翰·格伦：美国首位太空英雄（1962.2.20） 145
043. 肯尼迪航天中心：通向太空的大门（1962.7.1） 148
044. 捷列什科娃：第一位女宇航员（1963.6.16） 151

045. “上升-1”号飞船：

最惊险的飞行（1964.10.12） 154

046. 列昂诺夫：

人类首次太空行走（1965.3.18） 156



← 世界第一部科幻电影

《月球旅行记》截图。



↑ 卫星
天线。



047. 太空“喷气枪”：美国首次

太空行走（1965.6.3） 159

048. 太空惊魂：

美国首次太空对接（1965.12.15） 162

049. “联盟-1”号飞船：

第一次太空事故（1967.4.24） 165

050. “土星-5”号火箭：最大运载火箭（1967.11.9） 168

051. 疯狂旋转的降落：

苏联首次太空对接（1969.1.14） 170

052. “阿波罗-10”号飞船：

挑战极限速度（1969.5.26） 173

053. “阿波罗-11”号探月：

人类的一大步（1969.7.20） 176

054. “阿波罗-13”号事故：

神奇的太空救生艇（1970.4.14） 180

055. “东方红-1”号卫星：

红色声音响起来（1970.4.24） 183

056. 海洋监视卫星：上演太空反潜战（1970.10.3） 186

057. 空间站：天上的街市（1971.4.19） 189



↑ 宇航员。



← 美国首次太空行走，宇航员怀特手持太空“喷气枪”。

- 058. 倒下的宇航员：第一件月球艺术品（1971.7.30） 192
- 059. 地球资源卫星：
 - 打开地球隐藏的秘密（1972.7.23） 194
- 060. 导弹预警卫星：挤入太空的“脓包”（1972.9.19） 198
- 061. 美苏太空握手：最惊险的对接（1975.7.15） 200
- 062. “旅行者”号探测器：冲出太阳系（1977.8.20） 203
- 063. “进步”号货运飞船：快乐大篷车（1978.1.20） 206
- 064. 航天飞机：航天史上的新篇章（1981.4.12） 209
- 065. 萨丽·莱德：美国首位女宇航员（1983.6.18） 212
- 066. 乌尔夫·摩波德：
 - 逼上太空的幸运儿（1983.11.28） 215
- 067. 麦坎德利斯：首次自由太空行走（1984.2.3） 217