1. **公元前2800年-公元前1世纪**

约公元前2800年 古埃及人建立金字塔

公元前2137年 中国有日食记录，这也是世界上最早的日食记录

约公元前2200年 美索不达米亚地方有制造玻璃的记录

约公元前2100年 美索不达米亚人使用60进位制，并分辨出五个行星与恒星

约公元前2000年 古埃及人提出10进制计数法，以及简单面积、体积的计算法

约公元前1950年 古巴比伦数学相当发达，已能解比较复杂的方程

公元前1831年 中国有这一年泰山的地震记录，是世界上最早的世界记录

约公元前1700年 古希腊进入青铜时代

公元前14世纪 中国商朝甲骨文有日、月食的常规记录

约公元前720年 古希腊出现精炼铁

公元前650-前550年 古希腊人发现摩擦起电、磁石吸铁的现象

公元前613年 中国春秋时期有哈雷彗星的最早记录

公元前585年 古希腊泰勒斯成功预测日全食

公元前6世纪 古希腊毕达哥拉斯学派发现无理数

公元前5世纪-前4世纪 中国春秋时期的《墨经》中有关于光学、力学、数学的讨论，包括世界上最早的小孔成像实验，杠杆平衡等内容

公元前350年 中国战国时期编制出石氏星表

公元前4世纪 中国战国时期《黄帝内经》问世；古希腊亚里士多德有关动物学、数学、物理学的专门研究；古希腊德谟克利特提出原子学说

公元前4世纪-前3世纪 古希腊欧几里得建立几何体系；古希腊阿基米德提出浮力定律、杠杆定律以及二次曲线、螺线

公元前250年 中国战国时期有磁指南仪“司南”的记载

公元前1世纪 中国秦汉时期《周髀算经》包含大量天文、数学论证

1. **公元1世纪-11世纪**

1世纪 中国东汉杜诗发明水排；中国东汉王充著《论衡》

50-100年 中国东汉《九章算术》收录246个问题的解法

105年 中国东汉蔡伦改进造纸术

132年 中国东汉张衡研制世界上第一架地动仪，该仪器测定了138年陇西地震

2世纪 古希腊托勒密提出系统的地心说；中国华佗用麻沸散施行全身麻醉手术

3世纪初 中国东汉张仲景著《伤寒杂病论》

3世纪 中国魏晋皇甫谧著《甲乙经》，是最早的针灸专著；中国魏晋王叔和著《脉经》；中国魏晋裴秀绘制了世界上最早的地图

263年 中国魏晋刘徽用割圆术得出π ＝3.1416

5世纪 中国南朝祖冲之计算π值精确到第七位有效数字

533-544年 中国北朝贾勰思勰著《齐民要术》

599年 中国隋朝李春设计建成赵州桥

7世纪 中国唐朝孙思邈著《千金方》

7-8世纪 中国采用刻板印书，是为世界上最早的印刷术；中国发明罗盘

约850年 意大利工匠制作齿轮机械钟

9-10世纪 中国唐宋时期发明火药

10世纪 中国宋朝发明使用火药的火箭

1041-1048年 中国宋朝毕昇发明活字印刷术

1054年 中国宋朝首次记载超新星爆发

1086-1093年 中国宋朝沈括著《梦溪笔谈》，其中记载积术和会圆术，发现磁偏角

11世纪 中国宋朝贾宪列出二项式定理系数图；阿拉伯阿维森纳著《医典》

1. **13世纪-17世纪**

1276年 中国元朝郭守敬制造简仪等天文仪器通过周密的天文观测，制订授时历

14世纪 中国元朝已有应用珠算盘的记录

15世纪 意大利达芬奇绘制包括飞行器等机械的设计草图，描绘人体解剖图

1553年 西班牙塞尔维特提出血液循环说

1569年 荷兰墨卡托绘世界地图

1590年 意大利伽利略做关于自由落体的实验

1609-1019年 德国开普勒发现行星运动三定律

1614年 英国耐普尔发明对数，并制定对数表

1628年 英国哈维发现血液循环

1637年 法国笛卡尔创立解析几何体系

1643年 意大利托里拆利发明水银气压计

1652年 德国格里凯实验证明大气和大气压的存在，发明空气泵

1653年 法国帕斯卡提出气压随高度变化的定律

1654年 法国帕斯卡费尔马创立概率论

1665-1680年 英国牛顿和德国莱布尼茨分别创立微积分

1666年 英国牛顿发现白光为复合光；提出万有引力定律

1672年 牛顿提出光的微粒说

1675-1683年 英国列文虎克用显微镜发现动物细胞、精子和细菌

1678年 荷兰惠更斯提出光的波动说，引进“以太”概念

1687年 牛顿《自然哲学的数学原理》发表，建立经典力学体系

1. **18世纪**

1705年 英国哈雷发现第一颗周期彗星，预期其周年为76年

1734年 法国杜菲区分正负电荷

1735年 瑞典林耐建立植物分类体系

1743年 法国达兰贝尔创立偏微分方程

1752年 美国富兰克林发明避雷针

1755年 德国康德提出太阳系起源的星云假说

1756年 俄国罗蒙诺索夫发现质量守恒定律

1765年 英国哈格里沃斯发明珍妮纺织机

1765-1787年 英国瓦特改良蒸汽机，作为纺纱机的动力

1766年 英国卡文迪许发现氢元素并通过化合实验制得水、硝酸

1772年 英国卢瑟福发现氮元素

1773年 瑞典舍勒发现氧元素

1777年 法国拉瓦锡提出燃烧的氧化说，推翻燃素说，确立质量守恒定律

1781年 英国赫歇尔发现天王星

1783年 赫歇尔发现太阳系处在银河系中

1785年 法国库仑发现库仑定律；英国卡特莱特发明水力织布机

1787年 法国查理提出气体膨胀的查理定律

1796年 法国拉普拉斯发表《天体力学》；英国詹纳发明牛痘接种法

1798年 法国伦福德提出热是运动；卡文迪许用扭秤精密测定万有引力常数

1799年 英国克隆普顿发明骡机；法国采用米·千克·秒标准单位；法国普罗斯提出定比定律

1. **19世纪上半部分 (1800-1850年)**

1800年 意大利伏特发明伏特电池；英国赫歇尔发现红外线

1803年 英国道尔顿创立原子论；英国亨利提出气体溶解定律

1807年 美国富尔敦研制第一艘汽船；英国托马斯·扬提出能量概念

1809年 法国拉马克提出生物进化学说；法国马吕斯发现光的偏振现象

1820年 丹麦奥斯特发现电流的磁效应

1822-1823年 李比希和维勒发现了同分异构现象

1824年 法国卡诺提出热机的循环定理；德国维勒人工合成尿素

1825年 美国史蒂芬孙制造第一台蒸汽机车

1827年 德国欧姆提出欧姆定律；英国布朗发现布朗运动

1828年 德国冯·贝尔发现哺乳动物的卵，提出胚层学说

1831年 英国法拉第、美国亨利分别发现电磁感应现象

1832年 法国皮克西兄弟发明磁电式发电机

1837年 德国莫尔斯发明有线电报机

1838-1839年 德国施旺、施莱登提出细胞学说

1840年 俄国盖斯发表热效应的盖斯定律；英国焦耳发现电热定律，测定热功当量，实验确立能量守恒定律；德国迈尔首次发表能量守恒定律

1845年 英国亚当斯、法国勒维耶预言海王星的存在；德国基尔霍夫发表电路两定律；德国柯尔柏合成有机化合物醋酸

1846年 德国加勒发现海王星

1848年 英国开尔文建立绝对温标

1849年 法国斐索用转动齿轮测光速

1850年 德国克劳修斯提出热力学第二定律

1. **19世纪下半部分 (1851-1899年)**

1851年 法国傅科通过摆实验证明地球自转

1854年 德国黎曼创立更广泛的非欧几何（黎曼几何）

1859年 德国本生·基尔霍夫发现化学元素具有特征光谱；基尔霍夫提出热辐射定律；达尔文发表《物种起源》

1863年 俄国谢切诺夫提出意识活动都是神经的反射活动

1865年 英国麦克斯韦提出电磁场基本理论；克劳修斯提出熵增加原理；奥地利孟德尔提出遗传定律

1867年 西门子发明自激发电机；瑞典诺贝尔发明雷管和炸药

1869年 俄国门捷列夫发现化学元素周期律

1873年 麦克斯韦发表《电与磁》，建立经典电磁理论

1876年 德国奥托制成第一台四冲程内燃机；美国爱迪生发明留声机；美国贝尔发明有线电话；美国吉布斯提出化学位的概念

1881年 法国彭加勒开创微分方程定性理论；法国巴斯德开创免疫学

1882年 德国科赫发现结核杆菌

1885年 德国本茨制成汽油内燃机汽车；瑞士巴尔末发现氢原子光谱的巴尔末公式

1887年 美国迈克尔逊、莫雷证明太阳光干涉实验的零结果；瑞典阿累尼乌斯提出电离学说；俄国梅契尼可夫提出吞噬细胞学说

1889年 阿雷尼乌斯提出化学反应速度与温度的关系式及反应活化能等概念；德国能斯脱提出电解溶压理论

1890年 俄国斯托利托夫制作出最早的光电装置；德国费歇尔研制出人工合成葡萄糖；俄国维诺格拉茨基发现生物另一大类——微生物

1892年 荷兰洛伦兹提出洛伦兹力的公式；德国魏斯曼创立种质连续学说

1894-1895年 意大利马可尼发明无线电传播

1897年 德国迪塞尔制成压燃式柴油内燃机；美国汤姆生发现电子

1898年 法国居里夫妇发现放射性元素镭和钋

1899年 德国希尔伯特提出欧氏几何公理体系；英国卢瑟福发现α射线和β射线；俄国列别杰夫作光压实验；荷兰贝哲林克发现病毒

1. **20世纪上半部分 (1900-1939年)**

1900年 德国普朗克提出量子假说；荷兰的佛利斯等重新发现孟德尔遗传原理；美国兰德斯坦纳确定人类血型；德国齐柏林发明飞艇

1903年 美国莱特兄弟螺旋桨飞机试飞成功；英国卢瑟福证实α射线是带正电的氦核，β射线是高速电子流，并提出放射线元素蜕变理论

1905年 瑞士爱因斯坦发表光量子假说，提出狭义相对论

1906年 德国能斯脱提出关于绝对零度不可能达到的原理（热力学第三定律）

1909年 丹麦约翰逊提出基因是遗传单位；南斯拉夫莫洛维奇发现地壳与地幔之间的莫霍面

1909-1917年 美国密立根精确测定电子电荷

1910年 英国索迪提出同位素假说；美国摩尔根进行果蝇的遗传研究

1911年 英国卢瑟福提出原子的行星模型；奥地利赫斯发现宇宙射线；昂纳斯发现超导现象

1913年 丹麦波尔提出原子结构的量子化轨道理论；美国吕勃发现人工单性生殖

1915年 爱因斯坦创建广义相对论

1921年 奥地利洛伊发现神经冲动的化学介质

1925年 奥地利泡利提出泡利不相容原理；德国诺达克发现化学元素铼是为周期表上最后一个稳定元素；中国蔡翘发现蔡氏核及蔡氏神经核区

1926年 意大利费米发现电子服从的统计法则；美国戈达德成功发射以液氧和汽油为推进剂的火箭；奥地利薛定谔建立量子力学的波动方程

1928年 英国弗莱明发明青霉素

1929年 爱因斯坦提出电磁场及引力场的统一理论；中国李四光提出了地质力学原理

1930年 美国劳伦斯发明回旋加速器；苏联亚历山大洛夫创立拓扑学说

1932年 美国安德森发现反粒子——正电子；英国查德威克发现中子；英国布拉凯特等发现宇宙射线中有正负电子对产生，以及电子簇射现象

1935年 英国图灵提出图灵机

1938年 美国贝特提出太阳与恒星的热核反应机制；德国哈恩发现核裂变现象

1939年 波尔、美国惠勒提出原子核裂变理论；法国约里奥-居里等发现核裂变式释放中子使链式反应得以进行

1. **20世纪下半部分 (1941-1998年)**

1941年 德国朱斯制成自动电子计算机

1942年 美国费米领导建成第一座原子反应堆

1944年 美国瓦克斯曼制成抗生素；加拿大艾弗里证明遗传的物质基础是DNA

1945年 美国默奇勒等制成第一架电子计算机；美国奥本海默领导研制的原子弹爆炸成功

1951年 澳大利亚克里斯琴森发明射线干涉仪；美国缪勒发明场发射离子显微镜；美国麦克林托克提出移动的控制基因学说

1953年 美国沃森、英国克里克发现DNA的双螺旋结构

1954年 苏联建成第一个原子能发电站

1957年 苏联科罗廖夫领导发射第一颗人造地球卫星

1959年 苏联发射月球探测器，拍到月球背面照片

1960年 美国梅曼制成第一台红宝石激光器

1961年 苏联科罗廖夫领导发射第一艘载人宇宙飞船成功并返回

1965年 中国科学家首次人工合成结晶牛胰岛素；苏联宇航员实现太空行走

1966年 苏联自动站在月球表面登陆

1969年 美国“阿波罗11号”飞船实现人类登月

1975年 个人计算机（PC）问世

1970年 美国人工合成生长激素基因，人工制造出超级细菌

1983年 移动电话网络出现

1989年 全球卫星定位系统（GPS）投入使用；互联网出现

1997年 克隆羊“多莉”问世；探测车实现火星登陆

1998年 国际空间站开始装配

1. **21世纪至今**

2000年 人类基因组计划完成，人类基因组被测序

2002年 NASA长城号探测器成功着陆火星，并开始对火星地球化学和地质学表现研究

2003年 中国科学家屠呦呦发现青蒿素对治疗疟疾的疗效；斯蒂芬·霍金提出黑洞信息丢失的理论

2006年 詹姆斯·汤普森和亚伦·夏卡尼发现存在于非晶态状态下的二维材料——碳烯

2012年 欧洲核子研究中心发现了希格斯玻色子，证实了物理学中的希格斯场理论

2015年 美国国家航空航天局的新视野号探测器成功飞越冥王星，这是人类首次探测到冥王星

2016年 中国“墨子号”量子卫星成功发射，实现了量子通信的远距离传输

2018年 美国国家航空航天局的“人造太阳”实验成功，创造了地球上最高温度

2019年 科学家发现了一种新型冠状病毒，引发了全球大流行的新冠肺炎疫情

2021年 国际科学家团队发现了一种新的人类祖先物种——“龙骨人”

2022年 中国科学家首次在太空中实现“量子纠缠”实验