Sluneční soustava 72, 80, 92, 98, 104, 107, 109, 114n
umělecké ztvárnění **113**
vznik 1, 111–114
SN2006gy 86
sněžná čára **103**, 104–105, 108, 111, 202
sopky **128**
supersopky (supervulkány) **151**, 152
souhvězdí 184n, 201
spektrometr HIFI **100**
spektroskopie 58–59, 97, *viz* elektromagnetické záření; červený posuv
spirální galaxie 78, **79**, 80
s příčkou **79**, **94**, **97**
spirální mlhoviny jako galaxie 76
*viz* galaxie v Andromedě
Spitzerův vesmírný dalekohled **46**, **100**, **161**
srážky galaxií 74, 165, **166–167**
standardní svíčky 85, 86
standardní zápis 26, 204
stromatolity **126–127**, 128, 134
submilimetrová astronomie 97, 102, **106**
superjupitery 202
supernova 1987a **63**, **160**
supernovy 62–66, 78, 85–86, 92, 204
pozůstatky **63–64**, **160**, **161–163**
rázová vlna **67**
supersopky **151**, 152
superzemě *viz* exoplanety
světelný rok 10, 202
světlo
ohyb díky gravitaci 69, 87, **88–89**
rychlost 18, 34, 37, 51, 55, 68, 72, 167–168
svítivost 203

**T**
T Tauri (hvězdy) 100, **101**, 102–103
„temná energie" 82, 84–87, 89
temná hmota 52, 54, 80, 82, **83**, 201
„temný věk" **22**, 52, 60
teorie relativity, 68
a černé díry 68
a kvantová teorie 26, 32
důkazy 77, **89**
mezihvězdné cestování 124–126
teplota 10, 40–41
ochlazení po velkém třesku 41
vztah ke svítivosti 102
zachycení elektronu 44
Tesla, Nikola 146
Titan 115, 144, **145**
Trapez (lichoběžník) 98
Triton, měsíc Neptunu **120**
trpasličí kulová galaxie ve Střelci **75**
Tunguska **153**

**U**
uhlík 33, 54, 66, 96–98, 104
a život 140
ultrafialová část spektra **44**
úniková rychlost 61–62, 128, 155, 163
Uran 109, **119**

**V**
vakuum 87
Velká medvědice (Velký vůz) **14–15**, 16, 167–169, 191, 192, 195–196
Velké Magellanovo mračno **8**, 63, 75
„velký krach" 85, 174
„velký roztrh" 177–178, **179**
velký třesk 9–10, **22**, 26, 28, 33, 37, 39, 40–41
časová osa **22**, 200
důkazy 9–10, 41, 44n
vznik prvků 53
Venuše 96, 106, **109**, 112, 114, **115**, 144, **183**
přechody 9, **109**, **183**
vesmír 9, 21–23
osud **86**, 174n
raný 26n
rozpínání **47**
vývoj 72n
vesmírné dalekohledy *viz* Chandra X-Ray Observatory; Hubbleův; Keplerův; Spitzerův; WMAP
„vesmírné spiknutí" 37–39
Virgo **169**
virtuální částice 87, 176
voda 97, 100, 109, 114, 115–116, 140–144
na Zemi 130–131, 154
vodík 41, 54–56, 60–63, 92, 96–97
jako palivo pro Slunce 54–56
v planetárních atmosférách 105
Voyager 2 (sonda) 112, **147**
vylučovací princip 160
vymírání 138
výtrysky z aktivních galaxií 72, 177
vzdálenost, astronomická 10, 37, 50, 85
vznik hvězd 72, 78, 94–97, **164–165**

**W**
Wickramasinghe, Chandra 130
wimpy 82, 201
WMAP (sonda) 53

**Z**
základní síly 87, 202
záření absolutně černého tělesa 45, 58, 201
záření *viz* elektromagnetické záření
zatmění
měsíční **186**, 187
úplné sluneční 40, **41**
Země
hrozby 151–155
mimozemský život 140–141, 143, 145–146
z vesmíru **16**, **128**, **180**
život 128n
změny klimatu 152–153
zprůhlednění 46, 49, 50, 52
zvířetníkové (zodiakální) světlo **191**
život na Zemi *viz* Země, život

# LITERATURA K DALŠÍMU STUDIU

Eicher, David a May, Brian: *Cosmic Clouds in 3-D: Where Stars are Born*, London Stereoscopic Company, 2020.

Chapman, Allan: *Stargazers: Copernicus, Galileo, the Telescope and the Church*, Lion, 2014.

Lintott, Chris: *The Crowd and the Cosmos*, Oxford University Press, 2019.

May, Brian, Moore, Patrick, Lintott, Chris: *The Cosmic Tourist*, Carlton; 2012 (česky *Vesmírný turista*, Omega, 2018).

May, Brian: *A Survey of Radial Velocities in the Zodiacal Dust Cloud*, Springer, 2008.

Moore, Patrick a Rees, Robin: *Patrick Moore's Data Book of Astronomy*, Cambridge University Press, 2011.

Nicolson, Iain: *The Dark Side of the Universe*, Canopus/Johns Hopkins University Press, 2007.

Nicolson, Iain: *Introducing Astronomy: A Guide to the Universe*, Dunedin, 2014.