

Stručný obsah

Úvodem	21
Část I: Vodní efekty	
Vodní hladiny	
Klidné vody oceánu	27
Rozbouřené vody oceánu	33
Svižně plynoucí řeka	41
Dešťové kapky bubnující o hladinu	51
Dopad na vodní hladinu	55
Prudký var vody	67
Prostředí pod vodou	
Hladina ozářená sluncem pod vodou	79
Mihotavé světlo na objektech pod vodou	85
Kaldné mořské dno	91
Tanec kuželů světelných paprsků	95
Pohyb pod vodou	
Bubliny pod vodou	101
Malé i velké vzduchové bubliny	109
Tryskající voda	
Vodní fontána	115
Stříkání požární hadicí	123
Erupce gejzíru	137
Část 2: Vesmírné efekty	
Prostředí v kosmu	
Slunce	149
Hvězdný prostor a planeta se vzdušným obalem	157
Výbuch při dopadu meteoru	167
Sci-fi efekty	
Silové pole	177
Teleportovací efekt	181
Vyjimečně víceúčelové mrazící paprsky	187
Mimozemské slunce	195
Obloha nad cizí planetou	201
Povrch cizí planety	207

Část III: Atmosférická a pozemská realita**Klimatické podmínky**

Sněhová vánice	217
Mlha převalující se hřbitovem	223

Přírodní katastrofy

Proud horké lávy	231
Skalní sesuv	241
Prachové mračno	255

Část IV: Exploze a pyrotechnika**Hromadné ničení**

Výbuch hlavice řízené střely	269
Mračno atomového hříbu	277
Rozbití geometrie	287

Ohnivé zbraně

Odpálení střely	293
Řezání laserem	299
Laserový výbuch	307

Oheň, žár, jiskry

Jiskření při svařování	313
Jákobův žebřík	321
Ohňostrojoyé salvy	325
Kolo se světlicemi	331
Startující raketový motor	341
Průsvitný vosk hořící svíčky	347

Dým a výpary

Černý valící se dým	355
Kouřová stopa za raketou	363
Vír v odtoku umyvadla	369
Pára	375

Část V: Příloha**Příloha**

Bublající potůček	381
Říčka se zátočinou	393
Svlékání ruky z kůže	403
Plamenomet	409

Obsah

Úvodem	21
Organizace této knihy	21
Jak trik zopakovat	22
Jak použít doprovodný CD-ROM	23

Část I: Vodní efekty

Vodní hladiny

Klidné vody oceánu	27
Přednastavení	27
Nastavení prostředí	28
Modelování a materiály	28
Jak vytvořit objekt oceán (Ocean)	28
Jak připravit materiál pro oceán	28
Jak vytvořit objekt loď	29
Animační techniky	30
Jak nastavit světelné podmínky	30
Jak nastavit kameru	31
Rozbouřené vody oceánu	33
Přednastavení	33
Nastavení prostředí	34
Modelování a materiály	34
Jak vytvořit objekt oceán (Ocean)	34
Jak připravit materiál pro oceán	34
Animační techniky	36
Jak nastavit světelné podmínky	37
Jak nastavit kameru	38
Svížně plynoucí řeka	41
Přednastavení	41
Jak vytvořit objekt řeka	42
Jak vytvořit obecnou krajinu	44
Jak nastavit prostředí	46
Osvětlení a kamera	46
Jak připravit pozadí	47
Jak vytvořit materiál	47
Jak vytvořit materiál pro půdu	47
Jak vytvořit materiál pro vodu	47
Dešťové kapky bubnující o hladinu	51
Přednastavení	51
Objekty a materiály	52
Jak vytvořit jezírko	52
Tvorba částicového systému pro déšť	52

Animace	53
Jak nastavit kameru	53
Jak vytvořit materiál pro dešťové kapky	54
Jak vytvořit materiál pro vodu	54
Dopad na vodní hladinu	55
Přednastavení	55
Nastavení prostředí	56
Modelování a materiály	57
Jak vytvořit hladinu oceánu	57
Jak připravit materiál pro hladinu oceánu	57
Animace hladiny oceánu	58
Tvorba základní hladiny oceánu	58
Tvorba dopadové vlny	59
Tvorba cákající vody	61
Tvorba cákajícího materiálu	64
Nastavení osvětlení	65
Jak nastavit kameru	65
Prudký var vody	67
Přednastavení	67
Modelování a materiály	68
Jak vytvořit hladinu vody	68
Jak připravit materiál pro hladinu vody	69
Jak vytvořit bubliny	69
Jak připravit materiál pro tvorbu bublin	71
Tvorba dalších bublinek	71
Tvorba větších bublinek	72
Tvorba horkých částeczek páry	72
Tvorba materiálu pro páru	74
Jak rozhýbat hladinu vody	75
Jak nastavit osvětlení	76
Jak nastavit kameru	77

Prostředí pod vodou

Hladina ozářená sluncem pod vodou	79
Přednastavení	79
Nastavení prostředí	80
Modelování a materiály	81
Jak vytvořit hladinu oceánu	81
Jak připravit materiál pro hladinu oceánu	81
Jak nastavit světelné podmínky	83
Jak nastavit kameru	83
Mihotavé světlo na objektech pod vodou	85
Přednastavení	85
Materiály	86
Jak vytvořit materiál pro mořské dno	86

Jak nastavit světelné projektory pro mihotavé světlo	87
Jak připravit materiál pro projektory mihotavého světla	89
Kalné mořské dno	91
Přednastavení	91
Jak vytvořit kalné mořské dno	92
Tanec kuželů světelných paprsků	95
Přednastavení	95
Jak nastavit projektory pro kuželové světlo	96
Jak připravit materiál pro kuželové světlo	97
Jak připravit kuželové světelné paprsky	98
Pohyb pod vodou	
Bubliny pod vodou	101
Jak přidat do scény bubliny	102
Jak vytvořit materiál pro bubliny	104
Malé i velké vzduchové bubliny	109
Přednastavení	109
Jak vytvořit částicový systém pro bubliny	109
Jak vytvořit vztlínající bubliny	111
Jak vytvořit materiál pro bubliny	111
Tryskající voda	
Vodní fontána	115
Přednastavení	115
Modelování a materiály	116
Jak vytvořit hladinu vody	116
Jak připravit materiál pro hladinu vody	116
Jak vytvořit světlo oblohy	117
Jak nastavit osvětlení z oblohy	118
Jak vytvořit vodní fontánu	119
Jak připravit materiál pro vodní fontánu	121
Jak nastavit kameru	122
Stříkání požární hadicí	123
Přednastavení	123
Jak vytvořit objekty představující hadici a okolní prostředí	124
Jak vytvořit hadici	124
Jak vytvořit trysku	125
Jak připravit okolní prostředí	126
Jak vytvořit částicový systém	127
Jak vytvořit prostorovou osnovu	128
Jak animovat hadici	128
Jak připravit materiály	129
Jak připravit materiál pro vodu	129
Jak připravit materiál pro podlahu	129
Jak připravit animační masku pro suché a mokré plochy	130

Jak připravit materiál pro zeď	132
Jak využít Video Post ke složení masek	134
Jak dokončit materiál pro zeď	134
Erupce gejzíru	137
Jak nastavit prostředí	137
Jak nastavit kameru	138
Jak vytvořit hlavní sloup páry a vody	138
Jak připravit přízemní páru	142
Jak připravit materiály	142
Jak připravit materiál pro terén	142
Jak připravit materiál pro páru	143
Jak připravit materiál pro vodu	144
Jak nastavit osvětlení	144

Část II: Vesmírné efekty

Prostředí v kosmu

Slunce	149
Přednastavení	149
Modelování a materiály	150
Jak vytvořit objekt slunce	150
Jak připravit materiál pro slunce	150
Animace	151
Jak nastavit osvětlení	154
Jak nastavit kameru	154
Jak animovat kameru	155
Hvězdný prostor a planeta se vzdušným obalem	157
Přednastavení	157
Nastavení prostředí	158
Materiál pro hvězdné pole	158
Galaxie v pozadí	159
Příprava materiálu pro galaxii	159
Tvorba Měsíce	160
Tvorba materiálu pro Měsíc	160
Tvorba Země	161
Tvorba materiálu pro Zemi	161
Tvorba vrstvy mraků	162
Vzdušný obal	164
Osvětlení	164
Nastavení kamery	165
Renderování	165
Výbuch při dopadu meteoru	167
Přednastavení	167
Objekty a materiály	168
Jak vytvořit terén	168

Jak připravit materiál pro terén	169
Jak připravit Částicové systémy	169
Jak použít gravitaci	170
Jak připravit materiál pro částice	170
Jak vytvořit pozadí pro oblohu	170
Jak nastavit osvětlení	171
Jak animovat světla	172
Jak připravit prostředí	173
Jak nastavit kamery	173
Nastavení Video Post	174
Jak připravit záření po nárazu meteoru	174
Jak vytvořit záři meteoru	175

Sci-fi efekty

Silové pole	177
Přednastavení	177
Tvorba objektů a materiálů	176
Tvorba materiálu pro silové pole	178
Animace	179
Teleportovací efekt	181
Přednastavení	181
Modelování a materiály	182
Tvorba materiálu pro záři	182
Nastavení osvětlení	183
Jak rozplynout objekt	184
Animování velikosti částic	185
Přidání žhnutí ve Video Postu	186
Vyjímečně víceúčelové mrazící paprsky	187
Přednastavení	187
Modelování a materiály	188
Nastavení osvětlení	190
Animace	190
Nastavení Video Postu	191
Zledovatění kachny	192
Ledový materiál	192
Mimozemské slunce	195
Přednastavení	195
Tvorba materiálů	196
Nastavení Video Postu	197
Obloha nad cizí planetou	201
Přednastavení	201
Tvorba Materiálu	202
Tvorba materiálu pro hvězdné pole	202
Tvorba materiálu pro měsíc	202

Tvorba materiálu pro velkou planetu	203
Tvorba materiálu pro malou planetu	203
Tvorba plyných oblaků	204
Tvorba slunce	206
Povrch cizí planety	207
Přednastavení	207
Tvorba planety	208
Tvorba barev a vzorů	209
Tvorba vrstvy mraků	211
Nastavení Video Postu	213

Část III: Atmosférická a pozemská realita

Klimatické podmínky

Sněhová vánice	217
Přednastavení	217
Nastavení prostředí	218
Animace sněhu	219
Materiál pro sníh	220
Další animace sněhu	221
Mlha převalující se hřbitovem	223
Přednastavení	223
Nastavení prostředí	224
Animace	225
Tvorba částicového systému pro mlhu	225
Materiál pro částicový systém pro mlhu	226
Nastavení osvětlení	227
Nastavení kamery	228

Přírodní katastrofy

Proud horké lávy	231
Přednastavení	231
Modelování a materiály	232
Tvorba materiálu pro pohoří	232
Tvorba kopule pro lávu	232
Tvorba materiálu pro lávu	233
Tvorba pomůcky pro kouř nad klenbou	234
Částice pro lávové bubliny	234
Částice pro proud lávy	236
Tvorba pomůcky pro kouř nad proudem lávy	236
Nastavení kamery	237
Tvorba sálání ve Video Postu	237
Nastavení osvětlení	238
Skalní sesuv	241
Přednastavení	241
Tvorba objektů prostředí	241

Tvorba materiálu pro zemi	243
Tvorba geometrie skal	244
Animace dynamiky	246
Tvorba částicového systému	248
Tvorba prachu	250
Tvorba prachové stopy	250
Tvorba obláčků prachu	251
Tvorba materiálu pro prach	252
Nastavení osvětlení	253
Prachové mračno	255
Přednastavení	255
Animace demolice budovy	256
Materiál pro výbuch	257
Animace	258
Kopírování klonů	259
První kopie	259
Druhá kopie	259
Třetí kopie	260
Čtvrtá kopie	260
Pátá kopie	260
Šestá kopie	261
Tvorba prachového mračna	262
Materiál pro prach	263
Nastavení osvětlení	264
Nastavení kamery	265

Část IV: Exploze a pyrotechnika

Hromadné ničení

Výbuch hlavice řízené střely	269
Přednastavení	269
Tvorba bojové hlavice	270
Animace bojové hlavice	271
Tvorba částicových systémů a prostorových osnov	271
Další atmosférické objekty	273
Animace	274
Začlenění Glow ve Video Postu	276
Mračno atomového hříbu	277
Přednastavení	277
Nastavení prostředí	278
Objekty a materiály	278
Objekt pro terén	278
Materiál pro terén (objekt Ground)	279
Objekt pro základ exploze	280
Materiál pro základ exploze	280

Deflektor pro atomový hřib	280
Materiál pro deflektor atomového hřibu	281
Animační techniky	281
Animace základu exploze	281
Částicový systém pro základ exploze	281
Animace deflektoru pro atomový hřib	282
Částicový systém pro atomový hřib	283
Nastavení osvětlení.	284
Nastavení kamery.	285
Rozbití geometrie	287
Přednastavení.	287
Tvorba materiálů	288
Tvorba částicového systému	288
Tvorba deflektorů	289
Přidání prostorové osnovy	290
Nastavení viditelnosti objektu	291
Ohnivé zbraně	
Odpálení střely	293
Přednastavení.	293
Částicové systémy a materiály	294
Tvorba výfuku střely	294
Materiál pro výfuk	294
Dynamické síly a prostorové osnovy	296
Nastavení osvětlení.	296
Nastavení kamery.	298
Řezání laserem	299
Přednastavení.	299
Tvorba rozříznutých dveří	299
Animace.	301
Nastavení osvětlení.	302
Tvorba částicového systému Super Spray.	303
Tvorba materiálu pro laser	304
Tvorba rozžhaveného kovu	305
Tvorba záře ve Video Postu	306
Laserový výbuch	307
Přednastavení.	307
Objekty a materiály.	308
Tvorba částicového systému Laser Blast.	309
Tvorba UDeflektorů	310
Animace.	311
Tvorba ohnivé exploze	311

Oheň, žár, jiskry

Jiskření při svařování	313
Přednastavení	313
Modelování a materiály	313
Jak vytvořit jiskry	314
Směrování jisker	315
Jak vytvořit UDeflektory	315
Jak připravit materiál pro jiskry	316
Jak nastavit osvětlení	317
Animace	317
Jak přidat záření prostřednictvím Video Postu	318
Jákobův žebřík	321
Přednastavení	321
Modelování a materiály	322
Jak nastavit osvětlení	323
Animace	323
Jak přidat záření prostřednictvím Video Postu	324
Ohňostrojové salvy	325
Přednastavení	325
Jak vytvořit Super Spray a materiály	325
Jak vytvořit částicový systém pro salvu	326
Jak připravit barvy pro světlice	327
Jak přidat záření prostřednictvím Video Postu	328
Kolo se světlicemi	331
Jak vytvořit objekty pro kolo a prostředí	331
Jak vytvořit kolo	331
Jak vytvořit podstavec	332
Jak vytvořit odpalovací nálož	333
Jak vytvořit částicový systém	333
Jak animovat scénu	337
Jak připravit materiály	337
Jak připravit materiál pro kolo a podstavec	337
Jak připravit materiál pro objekt Firecracker	337
Jak připravit materiál pro objekt Ground	338
Jak připravit materiál pro ohňostroje	338
Jak připravit prostředí pro pozadí	338
Jak aplikovat efekty Video postu	339
Jak přidat efekt Glow	339
Jak přidat efekt Highlight	340
Startující raketový motor	341
Přednastavení	341
Objekty a materiály	342
Jak nastavit osvětlení	343

Jak animovat plameny a světlo	343
Jak přidat záření prostřednictvím Video Postu	345
Jak animovat žhnutí	345
Průsvitný vosk hořící svíčky	347
Přednastavení	347
Modelování a materiály	348
Jak vytvořit objekt pro svíčku	348
Jak vytvořit materiál pro svíčku	348
Jak vytvořit objekt pro knot	349
Jak vytvořit materiál pro knot	349
Jak vytvořit objekt pro plamen	349
Jak animovat plamen	351
Animace plamene	351
Jak připravit materiál pro plamen	351
Jak nastavit osvětlení	351
Jak nastavit kameru	353
Jak připravit prostředí	353
Jak přidat záření prostřednictvím Video Postu	353
Dým a výpary	
Černý valící se dým	355
Přednastavení	355
Jak nastavit prostředí	356
Modelování a materiály	356
Jak vytvořit objekt pro terén	356
Jak připravit materiál pro objekt Ground	357
Jak animovat	358
Jak vytvořit kouřový částicový systém	358
Jak připravit materiál pro kouřový částicový systém	359
Jak vytvořit tank	360
Jak nastavit osvětlení	360
Jak nastavit kameru	361
Kouřová stopa za raketou	363
Přednastavení	363
Jak nastavit prostředí	364
Animace částicového systému a materiály	364
Jak vytvořit objekt pro stopu za letadlem	364
Jak připravit materiál pro stopu	365
Jak připravit stopu u rakety	365
Jak připravit materiál pro stopu za raketou	366
Jak vytvořit sálání okolo motoru rakety	367
Vír v odtoku umyvadla	369
Přednastavení	369
Modelování a materiály	370
Jak vytvořit vodní povrch	370

Jak připravit materiál pro vodní povrch	370
Jak animovat vodní povrch	371
Jak animovat vodu	372
Jak nastavit osvětlení.	373
Jak nastavit kameru	374
Pára	375
Přednastavení.	375
Modelování a materiály	376
Jak vytvořit materiál pro částice.	377
Jak animovat	377

Část V: Příloha

Příloha

Bublající potůček	381
Jak vytvořit objekty pro potok	381
Nastavení prostředí.	385
Jak vytvořit terén pomocí Displacement mapy.	386
Jak nastavit osvětlení.	387
Jak nastavit prostředí a kameru	387
Jak animovat	388
Jak vytvořit částicové systémy a prostorové osnovy	388
Jak vytvořit materiály	390
Říčka se zátočinou	393
Přednastavení.	393
Jak vytvořit objekt pro říčku.	394
Jak připravit krajinu a prostředí.	396
Jak nastavit osvětlení.	398
Jak vytvořit materiály	400
Závěrečné úpravy.	401
Svlékání ruky z kůže	403
Přednastavení.	403
Jak aplikovat a animovat FFD.	404
Plamenomet	409
Přednastavení.	410
Jak vytvořit proud ohně	410
Jak animovat SphereGizmo	412
Jak nastavit Video Post	414