

# List of Tables

---

TABLE 2A	File Access Code Definitions . . . . .	11
TABLE 2B	Data Type Definitions . . . . .	11
TABLE 2C	Tag Definitions . . . . .	12
TABLE 2D	Limit Definitions . . . . .	13
TABLE 2E	Hopen Parameter List . . . . .	14
TABLE 2F	Hclose Parameter List . . . . .	14
TABLE 2G	Hnumber Parameter List . . . . .	14
TABLE 2H	Hgetlibversion Parameter List . . . . .	15
TABLE 2I	Hfind Parameter List . . . . .	15
TABLE 2J	Data Type Definitions . . . . .	16
TABLE 2K	Some H Interface Routines . . . . .	17
TABLE 3A	SD Library Routines . . . . .	22
TABLE 3B	SDstart, SDselect, SDend and SDendaccess Parameter List . . . . .	25
TABLE 3C	SDcreate Parameter List . . . . .	27
TABLE 3D	SDwritedata Parameter List . . . . .	30
TABLE 3E	SDsetcompress Parameter List . . . . .	41
TABLE 3F	HXsetdir Parameter List . . . . .	42
TABLE 3G	HXsetcreatedir Parameter List . . . . .	43
TABLE 3H	SDsetexternalfile Parameter List . . . . .	44
TABLE 3I	SDreaddata Parameter List . . . . .	46
TABLE 3J	SDfileinfo and SDgetinfo Parameter List . . . . .	52
TABLE 3K	SDnametoindex and SDreftoindex Parameter List . . . . .	54
TABLE 3L	SDsetnbitdataset Parameter List . . . . .	57
TABLE 3M	SDsetchunk Parameter List . . . . .	58
TABLE 3N	SDsetchunkcache Parameter List . . . . .	59
TABLE 3O	SDwritechunk Parameter List . . . . .	60
TABLE 3P	SDreadchunk Parameter List . . . . .	60
TABLE 3Q	SDgetchunkinfo Parameter List . . . . .	61
TABLE 3R	SDsetdimname Parameter List . . . . .	71
TABLE 3S	SDsetdimval_comp Parameter List . . . . .	72
TABLE 3T	SDisdimval_bwcomp Parameter List . . . . .	72
TABLE 3U	SDgetdimid, SDsetdimname, SDsetdimscale, SDdiminfo and SDgetdimscale Parameter List 73	
TABLE 3V	SDiscoordvar Parameter List . . . . .	76
TABLE 3W	SDsetattr, SDfindattr, SDattrinfo and SDreadattr Parameter List . . . . .	82
TABLE 3X	Predefined Attribute List . . . . .	85
TABLE 3Y	Predefined Attribute Parameter List . . . . .	86
TABLE 3Z	SDsetdatastrs and SDgetdatastrs Parameter List . . . . .	87
TABLE 3AA	SDsetdimstrs and SDgetdimstrs Parameter List . . . . .	88
TABLE 3AB	SDsetrange and SDgetrange Parameter List . . . . .	89
TABLE 3AC	SDsetfillvalue, SDgetfillvalue and SDsetfillmode Parameter List . . . . .	91
TABLE 3AD	SDsetcal and SDgetcal Parameter List . . . . .	92
TABLE 3AE	Summary of HDF and XDR File Compatibility for the HDF and netCDF APIs . . . . .	94
TABLE 3AF	NC Interface Routine Calls and Their SD Equivalents . . . . .	95
TABLE 4A	Vdata Interface Routines . . . . .	99
TABLE 4B	Vstart, VSattach, VSdetach and Vend Parameter List . . . . .	102
TABLE 4C	VHstoredata and VHstoredatam Parameter List . . . . .	105
TABLE 4D	Predefined Data Types and Field Names for Vdata Fields . . . . .	108
TABLE 4E	VSsetname, VSsetclass, VSfdefine, VSsetfields and VSsetinterlace Parameter List . . . . .	109
TABLE 4F	VSseek and VSwrite Parameter List . . . . .	112
TABLE 4G	VSseek, VSsetfields and VSread Parameter List . . . . .	120
TABLE 4H	VSslone, VSgetid, VSfind and VSfexist Parameter List . . . . .	123
TABLE 4I	VSfindx Parameter List . . . . .	126
TABLE 4J	VSsetattr Parameter List . . . . .	126

TABLE 4K	VSnattrs Parameter List . . . . .	126
TABLE 4L	VSfnattrs Parameter List . . . . .	127
TABLE 4M	VSfindattr Parameter List . . . . .	127
TABLE 4N	VSattrinfo Parameter List . . . . .	128
TABLE 4O	VSgetattr Parameter List . . . . .	128
TABLE 4P	Vsisattr Parameter List . . . . .	129
TABLE 4Q	VSinquire Parameter List . . . . .	132
TABLE 4R	VSQuery Routine Parameter List . . . . .	134
TABLE 4S	VSelts, VSgetclass, VSgetfields, VSgetinterlace, VSgetname and VSsizeof Parameter List	135
TABLE 4T	VFieldname, VFieldsize, VFieldisize, VFfields, VFfieldorder and VFfieldtype Parameter List	136
TABLE 5A	Vgroup Interface Routines . . . . .	140
TABLE 5B	Vstart, Vattach, Vdetach and Vend Parameter List . . . . .	142
TABLE 5C	Vsetname, Vsetclass, Vaddtagref and Vinsert Parameter List . . . . .	144
TABLE 5D	Vlone, Vgetid, Vgetname and Vgetclass Parameter List . . . . .	152
TABLE 5E	Vattrinfo Parameter List . . . . .	154
TABLE 5F	Vgetversion Parameter List . . . . .	155
TABLE 5G	Vnattrs Parameter List . . . . .	155
TABLE 5H	Vgetattr Parameter List . . . . .	155
TABLE 5I	Vsetattr Parameter List . . . . .	156
TABLE 5J	Vfindattr Parameter List . . . . .	156
TABLE 5K	Vgetname, Vgetclass, Visvg and Visvs Parameter List . . . . .	159
TABLE 5L	Vgetnext and Vinquire Parameter List . . . . .	162
TABLE 6A	8-Bit Raster Image Compression Method List . . . . .	167
TABLE 6B	DFR8 Library Routines . . . . .	168
TABLE 6C	DFR8putimage and DFR8addimage Parameter List . . . . .	169
TABLE 6D	DFR8setpalette Parameter List . . . . .	171
TABLE 6E	DFR8setcompress Parameter List . . . . .	172
TABLE 6F	DFR8writeref Parameter List . . . . .	176
TABLE 6G	DFR8getdims and DFR8getimage Parameter List . . . . .	177
TABLE 6H	DFR8readref Parameter List . . . . .	178
TABLE 6I	DFR8nimages Parameter List . . . . .	179
TABLE 6J	DFR8nimages Parameter List . . . . .	180
TABLE 7K	24-Bit Raster Image Compression Method List . . . . .	183
TABLE 7L	24-Bit Raster Image Interlace Format . . . . .	183
TABLE 7M	DF24 Library Routines . . . . .	184
TABLE 7N	DF24putimage and DF24addimage Parameter List . . . . .	185
TABLE 7O	DF24setil and DF24setcompress Parameter List . . . . .	188
TABLE 7P	DF24getimage, DF24getdims and DF24reqil Parameter List . . . . .	191
TABLE 7Q	DF24readref Parameter List . . . . .	192
TABLE 7R	DF24restart Parameter List . . . . .	193
TABLE 7S	DF24nimages Parameter List . . . . .	193
TABLE 7T	DF24lastref Parameter List . . . . .	194
TABLE 8A	GR Library Routines . . . . .	197
TABLE 8B	GRstart, GRselect, GRender and GRenderaccess Parameter List . . . . .	200
TABLE 8C	GRcreate Parameter List . . . . .	201
TABLE 8D	GRwriteimage Parameter List . . . . .	204
TABLE 8E	GRreadimage, GRreqlutil and GRreqimageil Parameter List . . . . .	207
TABLE 8F	GRfileinfo and GRgetiminfo Parameter List . . . . .	214
TABLE 8G	GRreftoindex and GRnametoindex Parameter List . . . . .	218
TABLE 8H	GRsetcompress Parameter List . . . . .	220
TABLE 8I	GRsetexternalfile Parameter List . . . . .	221

---

TABLE 8J	GRsetaccesstype Parameter List . . . . .	222
TABLE 8K	GRsetattr, GRfindattr, GRattrinfo and GRgetattr Parameter List . . . . .	225
TABLE 8L	GRluttoref Parameter List . . . . .	228
TABLE 8M	GRgetlutid, GRgetlutinfo, GRwritelut and GRreadlut Parameter List . . . . .	229
TABLE 8N	GRidtohref and GRreftoindex Parameter List . . . . .	232
TABLE 9A	DFP Library Routines . . . . .	234
TABLE 9B	DFPputpal and DFPaddpal Parameter List . . . . .	235
TABLE 9C	DFPwriteref Parameter List . . . . .	236
TABLE 9D	DFPgetpal Parameter List . . . . .	237
TABLE 9E	DFPreadref Parameter List . . . . .	238
TABLE 9F	DFPnpals Parameter List . . . . .	238
TABLE 10G	DFAN Library Routines . . . . .	243
TABLE 10H	List of Annotation Interface Tags in HDF Versions 2.0, 3.0 and 4.0 . . . . .	243
TABLE 10I	DFANaddfid and DFANaddfds Parameter List . . . . .	245
TABLE 10J	DFANputlabel and DFANputdesc Parameter List . . . . .	247
TABLE 10K	DFANgetfidlen, DFANgetfid, DFANgetfdslen and DFANgetfds Parameter List . . . . .	250
TABLE 10L	DFANgetlablen, DFANgetlabel, DFANgetdesc and DFANgetdesclen Parameter List . . . . .	252
TABLE 10M	DFANclear Parameter List . . . . .	254
TABLE 10N	List and Descriptions of the DF*writeref and DF*lastref Routines . . . . .	255
TABLE 10O	DFANlablist Parameter List . . . . .	256
TABLE 10P	AN Library Routines . . . . .	258
TABLE 10Q	ANstart, ANcreate, ANcreateref, ANendaccess and ANend Parameter List . . . . .	261
TABLE 10R	ANwriteann Parameter List . . . . .	262
TABLE 10S	ANreadann Parameter List . . . . .	264
TABLE 10T	ANselect Parameter List . . . . .	264
TABLE 10U	ANfileinfo Parameter List . . . . .	265
TABLE 10V	ANannlen Parameter List . . . . .	265
TABLE 10W	ANnumann Parameter List . . . . .	267
TABLE 10X	ANannlist Parameter List . . . . .	267
TABLE 10Y	ANget_tagref Parameter List . . . . .	269
TABLE 10Z	ANid2tagref Parameter List . . . . .	270
TABLE 10AA	ANtagref2id Parameter List . . . . .	270
TABLE 10AB	ANatype2tag Parameter List . . . . .	270
TABLE 10AC	ANtag2atype Parameter List . . . . .	271
TABLE 11A	DFSD Library Routines . . . . .	275
TABLE 11B	DFSDadddata and DFSDputdata Parameter List . . . . .	276
TABLE 11C	DFSDsetNT and DFSDwriteref Parameter List . . . . .	278
TABLE 11D	DFSDsetdims Parameter List . . . . .	279
TABLE 11E	DFSDclear Parameter List . . . . .	279
TABLE 11F	DFSDgetdata Parameter List . . . . .	280
TABLE 11G	DFSDgetNT and DFSDgetdims Parameter List . . . . .	281
TABLE 11H	DFSDreadref Parameter List . . . . .	283
TABLE 11I	DFSDstartslab Parameter List . . . . .	284
TABLE 11J	DFSDwriteslab Parameter List . . . . .	285
TABLE 11K	DFSDreadslab Parameter List . . . . .	286
TABLE 11L	DFSDsetlengths and DFSDsetdatastrs Parameter List . . . . .	287
TABLE 11M	DFSDsetfillvalue, DFSDsetrange and DFSDsetcal Parameter List . . . . .	288
TABLE 11N	DFSDgetdatalen and DFSDgetdatastrs Parameter List . . . . .	291
TABLE 11O	DFSDgetfillvalue, DFSDgetcal and DFSDgetrange Parameter List . . . . .	292
TABLE 11P	DFSDsetlengths and DFSDsetdimstrs Parameter List . . . . .	293
TABLE 11Q	DFSDsetdimscale Parameter List . . . . .	294
TABLE 11R	DFSDgetdimlen, DFSDgetdimstrs and DFSDgetdimscale Parameter List . . . . .	295

TABLE 12A	Error Reporting Routine List . . . . .	297
TABLE 12B	HDF Error Codes . . . . .	299
TABLE 13A	Results of the Write Operation to 1,000 1 x 1 x 1 Element Scientific Data Sets . . . . .	306
TABLE 13B	Results of the Write Operation to One 10 x 10 x 10 Element Scientific Data Set. . . . .	307
TABLE 13C	Results of the Write Operation to 1,000 1 x 1 x 1 Element Scientific Data Sets . . . . .	308
TABLE 13D	Results of the Write Operation to 1,000 1 x 1 x 1 SDSs with Shared Dimensions . . . . .	309
TABLE 13E	Results of the Write Operation to the 50 10 x 10 x 10 SDSs with the Fill Value Write Enabled 309	
TABLE 13F	Results of the Write Operation to the 50 SDSs with the Fill Value Write Disabled . . . . .	310
TABLE 13G	Results of the SDS Write Operation with the New and Old Dimension Scales. . . . .	311
TABLE 13H	Results of the SDS Write Operation With Only the New Dimension Scale . . . . .	312
TABLE 14A	The HDF Command-Line Utilities. . . . .	323
TABLE 14B	The hdfed Command Set . . . . .	327
TABLE 14C	The hdp Command Set . . . . .	342
TABLE 14D	HDF User-Contributed Utilities . . . . .	344
TABLE A	The HDF Utility Tags . . . . .	348
TABLE B	The HDF General Raster Image Tags. . . . .	349
TABLE C	The HDF Composite Image Tags . . . . .	349
TABLE D	The HDF Scientific Data Set Tags . . . . .	350
TABLE E	The HDF Vset Tags . . . . .	350
TABLE F	The Obsolete HDF Tags . . . . .	350