黷먓ㅇ麔갩례돛뻶鰈갂鈀2007 맶렠鑼钧钎鑽鈀8506220005JJ/20120321

(鰓뿅鑞鈿钇鈒8506220005JJ)

鉀鰆뜀鈔딯 1 뮚鈷2008-03-31鈸

鉀鯧뻡鈔[렌긙ㅇ鰈뤊숇 II]

鉀鯧뻡벱샥鈔돛뻶鰓뿅鈀**鉀뎯둫鈤뮱꾩鉅병鈔**돱딹鈀**鉀鱸鵝鈤떶髕뇹鈔**齷鷄鈒1 뗀髻

鉀듕냢鱸鯧鈤닱鰌鈔렌긙넷뵖ㅇ鰈鰓鈒5 맶껨

鉀떹럻鑊髮鈔

뼡딃 눆뼰

鉀껽鹿뻡뮽鈤鑊髢볾뇐鈔

鈒钜鑲鑷钫钕钫鑾钂鑽닭鼇鐓뜓鏵鏻鈞Verilog HDL 鐓뿼鏨鏸딮鷩뻞솖뿔鰩쇰鑽닭鼇鏮鏻鍊鑽鐏鑄鏸鏻鐼鑽鑷鑾鏻鐼鏻鏻鈲

鈒닭鼇鏵鏸钜鑲鑷钫钕钫鑾钂鑽鐓 FPGA 넬鑷꼉둘鏵鏻룷괵鯧맮鏶鐏鐼鏻鈲

鈒딮鷩뻞돇 鑽钂钩鈒鑼鑽鑭钞鑽닭鼇뵄붔鐓딕뤇鏶鐏鐼鏻鈲

鉀껽鹿鰓뿜鈔

렌긙ㅇ鰈뤊숇 II 鐓鐏鈍鋤鍻鍶ㅇ鰈 I鈍鈍鋤鍻鍶ㅇ鰈 II鐏鈍렌긙ㅇ鰈뤊숇 I鈍鑽됴갮鮵꿳鰓뿅鑷髻똝鏶鐏鰓뿅鏻罄鐏鈲钠돧

钩鈒鑱鈿鑶鑭鑷钁钡 (뻸섨鑾钂钆鑽鐉鷩뜸) 鑷딗鏵鏻鈞鯽껲鏮鷢만鯖뛬鐌뻸섨鑛鈿钇닭뜸鈞钪鑽鑽钂鈒钆钧钱鑽钓鑱鈒钫鑽钂鑾닭鼇례鐓갛鐱鏨鈞钍鈿钇鑭鑭鑱鷩뀙齪齹 Verilog HDL 鐓긎뿼鏵鏻닭鼇鋲鏑鏚鍕獸닡鐓갛鏨鈞钓鑲鈿钩钇鈒钕钫鑷钩钜釘钩鈒鑛鈿钆鈒鑱钪鑲鈷FPGA鈸넬鑷꼉둘鐓갛鑇鈅뻸섨鑾钂钆鐓錏鈲鏨鑷볳鏵鈞껨鑷꼦鏶鍭똑鮭鑷볳鏵鏻닭鼇鈒꼉둘鐓눋鐊鐏鈲

鈒鑽鑷钂钕錏鈅CPU 鐓鑱鈿鑶鑷鑷钁钡긌쀰鐓鼐뜸鈲

鈒鑽鑷钂钕錏鈅뻸섨鑾钂钆錏鐓뮢髻鑷鏺鏨鏻鈞CPU 鏻钟钠钨鐓鬈딕鰌鏵鏸鯖뛬넼딝돲鬁鷩뀙鐓 Verilog HDL 鏻괵답鏵鈞鑼钝钣钪鈿鑼钥钱鑑鏵鏻닭鼇齞닡鏶鐏鈲

鈒鑽鑷钂钕錏鈅鑽鑷钂钕錏鏻괵답鏵鏸 Verilog HDL 鷩뀙鐓齥鑑 CPU 밻鏻钟钠钨밻鐓볳샬鏵鏸鷩뀙鐓괵답鏵鈞鑼钝钣 钪鈿鑼钥钱鐓갛鏨鈞CPU 밻鐓 FPGA 鏻꼉둘鑷鑽钆鏶鐏鈲

鈒鑽鑷钂钕錏鈅뻸섨鑾钂钆錏鐓鰐鏵鏸钠钅 钩鐓괵답鏵鈞鑼钝钣钪鈿鑼钥钱鐓갛鏨鈞CPU 밻鐓 FPGA 鏻꼉둘鑷鑽钆鏶鐏鈲

鈒鑽鑷钂钕鍬鈅뻸섨鑾钂钆錏鐓鰐鏵鏸钠钅 钩鐓괵답鏵鈞鑼钝钣钪鈿鑼钥钱鐓갛鏨鈞CPU 밻鐓 FPGA 鏻꼉둘鑷鑽钆鏶鐏鈲

鈒鑽鑷钂钕鍬鈅钅 鈿鑶鈒钏鑽밻鏻닰齷밻鐓볳샬鏵鏸钠钅 钩鐓괵답鏵鈞鑼钝钣钪鈿鑼钥钱鐓갛鏨鈞CPU 밻鐓 FPGA 鏻꼉둘鑷鑽钆鏶鐏鈲

鏘鐎鑷깅鵷鏮鏧鐏鐷鈞갩듣鰌鐓뼣긟鏶鈷鑽鑷鑼钕鍭鏺鈲

鉀鑊鯧꿷鈤鑊곥鈤궷聩꿷 럾鈔

麑鰓끔鈒鑛钱钒钣鈿钀鐓齦뿔鏻닭鼇鈒뻩딃눆뻸鈒껶齰넃쀁鈒륃鴉ㅇ麔뇾봀꼙

극갔끔鈒鐑鏮鐏 Verilog HDL 륅뻶鈒뻩딃눆뻸鈒鑒鍻꿃뮚꼙

극鈀갔鏺鈍鋤鍻鍶ㅇ鰈 I鈞II鈍객鷳钌鈿钆

극鈀갔鏺렌긙ㅇ鰈뤊숇 I鈍객鷳钌鈿钆

鉀껽鹿黝꺵鈤곴뭍鱳鈤鵯鵔럾鏂鉅뿖鈔

鈒GPL Cver (Verilog 鑼钝钣钪鈿钀)

鈒Veritak (Verilog 鑼钝钣钪鈿钀)

鈒Xilinx ISE WebPack

鈒钍鈿钇鑭鑭鑱鈒钕钫钆钀鑲鑑钒钱鑷鈒鑼鑽鑷钞

鉀鏑鐹鐶鈰鐵鈔

닭鼇괵麔鏽鐓긵갛괿鬮鏮묃鏧鏸鐊鈞鑽鑸鑽钣鈿钩뜓鐎鏽눋鐉鑼鑽齪鐎鑏鏨鉀넼麒鏽魚鏵鑼깅鵷衙鏽봫鏧믳삘鏮鏧鐏鉀

鉀鑋鑑鐱鈔

http://www.ice.gunma-ct.ac.jp/~kimsyn/subject/DT2/DT2.html

http://www.ice.gunma-ct.ac.jp/~kimsyn/verilog_web/VerilogWEB.files/frame.htm

鉀늳님믃鯤봂붦鈔

鈹斷鵝鈺

닭鼇鏵鏸鑒鍺鎍鐓긌쀰끔鈞Verilog HDL 鷩뀙鈞鑼钝钣钪鈿鑼钥钱鼒鯫鈞꼉둘鼒鯫鐓钪钛鈿钆鑼鏵鑼뜺뀗鉀떲답렠鏽鐍

鐎묄뜸鏶鐏鉀

鈀鑽鑲鑑钕鑒鵟섺鈀鍭鑒렇

鈀鑽鑲鑑钕鑒鵟섺鈀鍮鑒렇

鈀鑽鑲鑑钕鍬鵟섺鈀鍮鑒렇

鈀鑽鑲鑑钕鍬鵟섺鈀鍮鑒렇鈲鍮鍬렇

鈀鑽鑲鑑钕鍭鈀鈀鈀鍮鍭렇鈲

鉀뷡锔鏂鱸꽁鈤鑊髢뻡뮽鈔

鉦 (C) 鷰뀘럱鰨딱鰩鼐鐓鏸鐊鐓댳뻶볳뼵鐓똔껸鐓눏鏽鏺鐸鐏鉀

鉞 (D) 鷰뀘럱鰨딱鐓볳댖鏵鈞鰩鼐鏶鐏鏸鐊鐓鐊鐏鑑鐏鑲钱鏶鐏鵝됊먄섓鐓눏鏽鏺鐸鐏鉀

鉀JABEE 믃鯤鈔

(d) 鮦렽鏶鐏볳뼵鐓댳뻶鷰뀘鏽鵷鏶鐏똔껸鏻鏷鐏鑣鐓뻳딱鰩鼐鏽鮫뼸鏻鍊鐏먄섓 (볳뼵봓삘鼕)

ㅇ鰈 (볪갮삘갮鈒뇾섕鬆) 볳뼵鐓볳뼵봓鵝뀧

(2-c) ㅇ鰈鐓鵝됊럱鍊똔껸鈒鷰뀘鐓롄갮鏵鈞됊듷담鐓묒鶌鏵鏻鰩딱鐓뗄鸆鏵鈞됏鐉샰鏻鈞鰩鼐鏶鐏먄섓

(2-d) (ㅇ鰈) 鷰뀘꼛鏮雹齤鏶鐏꼉뻶넬鐓뻳딱렇鏻鰩딱鐓쁠鰩鏵鈞럳댡鏽딗鮫鏶鐏鵝됊럱鍊먄섓

鉀껽鹿靆鯷鈜沾꼿麔삩鉞[렌긙ㅇ鰈뤊숇 II]鈸

鰔뇹	**껽鹿鏂껬듯**	**롷뽛**	**鑌鑅鈰鐻鈤꿎듯럾**
딯 1 鰩	鑶鑲钀钱鑽	鉞钠钅钩鉞鑱鉗鑶鑭鑷钁钡鏾鰩닱	
딯 2 鰩鈲딯 3 鰩	鑽鑭钂钕鍪鉉鑱鉗鑶鑭鑷钁钡鏾鼐뜱	鉞钪鑽鑽钀鉞鑾钂乱鼐뜱 鉞뻪섨鑾钂乱鼐뜱 鉞뻪섨鑲鉗钇鼐뜱 鉞鑭鑽乱鉞钕钫鑷钧钞鏾鑱鑾钱钔钩	鉞钪钛鉗乱鍪 (鑱鉗鑶鑭鑷钁钡긌쀔鈞뻪섨鑲鉗钇밄鈞钟钀鉞鑱鑾钱钔钧뾌뻪섨鑲鉗钇뜱鷳钓鑱鑲钩鈞鑭鑽乱鉞钕钫鑷钧钞鉞鑱鑾钱钔钩鼒鰕)
딯 4 鰩鈲딯 7 鰩	鑽鑭钂钕鍪鉉鑒鍺鑥鉞钟钠钨鬈딕钠钅钩鏾괵답鉆뻪섨鑾钂乱鍪鏾뮢髻鈸	鉞봫꿋钪鑽鑽钀鏾齞룫 鉞뻪섨鏾钪鑽鑽钀鉞乱钩钱鑽钓鑱鉞钫鑽钂鑷鉆RTL鈸 닭鼇 鉞Verilog HDL 鏽鐍鐏钠钅钩鰌 鉞鑭鑽乱鉞钗钱钁鏾괵답 鉞鑼钝钣钪鉗鑼钥钱鏽鐍鐏룷괵齞넡	鉞钪钛鉗乱鍪鉆돻钪鑽鑽钀긌쀔鈞鍢鍼鋤鈞Verilog HDL 鷩뀙鈞鑼钝钣钪鉗
딯 8 鰩鈲딯 9 鰩	鑽鑭钂钕鍪鉉鑒鍺鑥鉞钟钠钨뼣샬钠钅钩鏾괵답鏻껑둍鉆뻪섨鑾钂乱鍪鏾뮢髻鈸	鉞Verilog HDL 鏽鐍鐏钠钅钩鰌 鉞鑭鑽乱鉞钗钱钁鏾괵답 鉞鑼钝钣钪鉗鑼钥钱鏽鐍鐏룷괵齞넡 鉞鍵鍺鍵鑒껑둍뾌괎넬髻钠鑽钣鉗钩鏾괵답 鉞鍵鍺鍵鑒껑둍긵齤	鉞钪钛鉗乱鍪鉆Verilog HDL 鷩뀙鈞鑼钝钣钪鉗鑼钥钱鼐鰕鈞鰩쇰鷩뼖鉞룷괵듣렠钅鉗钀鈸
딯 10 鰩鈲딯 11 鰩	鑽鑭钂钕鍪鉉뻪섨鑾钂乱鍪鐓鰐鏬鏸钠钅钩鏾괵답鏻껑둍	鉞Verilog HDL 鏽鐍鐏钠钅钩鰌 鉞鑭鑽乱鉞钗钱钁鏾괵답 鉞鑼钝钣钪鉗鑼钥钱鏽鐍鐏룷괵齞넡 鉞鍵鍺鍵鑒껑둍긵齤	鉞钪钛鉗乱鍬鉆Verilog HDL 鷩뀙鈞鑼钝钣钪鉗鑼钥钱鼐鰕鈞鰩쇰鷩뼖鉞룷괵듣렠钅鉗钀鈸
딯 12 鰩	鑽鑭钂钕鍬鉉뻪섨鑾钂乱鍪鐓鰐鏬鏸钠钅钩鏾괵답鏻껑둍	鉞Verilog HDL 鏽鐍鐏钠钅钩鰌 鉞鑭鑽乱鉞钗钱钁鏾괵답 鉞鑼钝钣钪鉗鑼钥钱鏽鐍鐏룷괵齞넡 鉞鍵鍺鍵鑒껑둍긵齤	鉞钪钛鉗乱鍬鉆Verilog HDL 鷩뀙鈞鑼钝钣钪鉗鑼钥钱鼐鰕鈞鰩쇰鷩뼖鉞룷괵듣렠钅鉗钀鈸
딯 13 鰩鈲딯 15 鰩	鑽鑭钂钕鍬鉉钅鉗钀鉞钏鑽밻鈰닰齷밻뼣샬钠钅钩鏾괵답鏻껑둍	鉞钅鉗钀鉞钏鑽밻간답鏾댦鼇 鉞Verilog HDL 鏽鐍鐏钠钅钩鰌 鉞鑭鑽乱鉞钗钱钁鏾괵답 鉞鑼钝钣钪鉗鑼钥钱鏽鐍鐏룷괵齞넡 鉞鍵鍺鍵鑒껑둍긵齤	鉞钪钛鉗乱鍭鉆钅鉗钀鉞钏鑽밻간답눥鈞钅鉗钀鉞钏鑽밻닰齷뇵갭鬈쀼믨鈞Verilog HDL 鷩뀙鈞鑼钝钣钪鉗鑼钥钱鼐鰕鈞鰩쇰鷩뼖鉞룷괵듣렠钅鉗钀鈸