1 全加器

|  |
| --- |
| module test(      input c0,      input [3:0]x,      input [3:0]y,      output reg c4,      output reg [3:0]s  );      reg carry;      integer i;      always @(c0 or x or y or carry)          begin              carry=c0;              for(i=0;i<4;i=i+1)                  begin                      s[i]=x[i]^y[i]^carry;                      carry=(x[i]&y[i])|(y[i]&carry)|(carry&x[i]);                  end              c4=carry;          end  endmodule |
| 一張含有 文字, 字型, 數字, 行 的圖片  AI 產生的內容可能不正確。 |
| 一張含有 圖表, 方案, 工程製圖, 行 的圖片  AI 產生的內容可能不正確。 |

2 錯誤檢測

|  |
| --- |
| module test(  input [8:0]I,  output reg pe  );  integer j;  always @(I)  begin  pe=1'b0;  j=1;  while(j<9)  begin  pe=pe^I[j];  j=j+1;  end  end  endmodule |
| 一張含有 文字, 字型, 數字, 行 的圖片  AI 產生的內容可能不正確。 |
| 一張含有 圖表, 行, 螢幕擷取畫面, 設計 的圖片  AI 產生的內容可能不正確。 |

3

|  |
| --- |
| module test(  input [length-1:0]I,  output reg [4:0] number  );  parameter length=16;  integer j;  always @(I)  begin  number=5'b00000;  j=length-1;  repeat(length)  begin  if(I[j])  number=number+1;  j=j-1;  end  end  endmodule |
| 一張含有 文字, 螢幕擷取畫面, 行, 數字 的圖片  AI 產生的內容可能不正確。 |
| 一張含有 行, 圖表, 螢幕擷取畫面, 繪圖 的圖片  AI 產生的內容可能不正確。  一張含有 行, 圖表, 繪圖, 螢幕擷取畫面 的圖片  AI 產生的內容可能不正確。  一張含有 圖表, 行, 螢幕擷取畫面, 繪圖 的圖片  AI 產生的內容可能不正確。 |

4

|  |
| --- |
| module test(  input [3:0]I,  input [1:0]S,  output reg F  );  reg [1:0]X;  always @(I or S)  begin  X[0]=MUL2\_1(I[1:0],S[0]);  X[1]=MUL2\_1(I[3:2],S[0]);  F=MUL2\_1(X,S[1]);  end  function MUL2\_1;  input [1:0]I;  input S;  case(S)  1'b0: MUL2\_1=I[0];  default: MUL2\_1=I[1];  endcase  endfunction  endmodule |
| 一張含有 文字, 行, 字型, 數字 的圖片  AI 產生的內容可能不正確。 |
| 一張含有 圖表, 文字, 行, 方案 的圖片  AI 產生的內容可能不正確。 |