**4.19 六面體**

var Debug = Core.Debug;

var Mesh3D = Core.Mesh3D;

var Path2D = Core.Path2D;

var Plugin = Core.Plugin;

var Tess = Core.Tess;

var Solid = Core.Solid;

params =

[

{ "id": "x1\_pos","displayName": "x1 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0},

{ "id": "y1\_pos","displayName": "y1 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0},

{ "id": "z1\_pos","displayName": "z1 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default":0 },

{ "id": "x2\_pos","displayName": "x2 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 20},

{ "id": "y2\_pos","displayName": "y2 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0},

{ "id": "z2\_pos","displayName": "z2 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0 },

{ "id": "x3\_pos","displayName": "x3 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 20},

{ "id": "y3\_pos","displayName": "y3 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 20},

{ "id": "z3\_pos","displayName": "z3 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0 },

{ "id": "x4\_pos","displayName": "x4 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0},

{ "id": "y4\_pos","displayName": "y4 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 20},

{ "id": "z4\_pos","displayName": "z4 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0 },

{ "id": "x5\_pos","displayName": "x5 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0},

{ "id": "y5\_pos","displayName": "y5 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0},

{ "id": "z5\_pos","displayName": "z5 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 20 },

{ "id": "x6\_pos","displayName": "x6 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default":20},

{ "id": "y6\_pos","displayName": "y6 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 0},

{ "id": "z6\_pos","displayName": "z6 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 20},

{ "id": "x7\_pos","displayName": "x7 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 20},

{ "id": "y7\_pos","displayName": "y7 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 20},

{ "id": "z7\_pos","displayName": "z7 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default":20 },

{ "id": "x8\_pos","displayName": "x8 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default":0},

{ "id": "y8\_pos","displayName": "y8 position","type":"float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default": 20},

{ "id": "z8\_pos","displayName": "z8 position","type": "float","rangeMin": 0,"rangeMax": 100,"default":20 }

];

// Shape Generator

function process(params)

{

var x1\_pos = params.x1\_pos;

var y1\_pos = params.y1\_pos;

var z1\_pos = params.z1\_pos;

var x2\_pos = params.x2\_pos;

var y2\_pos = params.y2\_pos;

var z2\_pos = params.z2\_pos;

var x3\_pos = params.x3\_pos;

var y3\_pos = params.y3\_pos;

var z3\_pos = params.z3\_pos;

var x4\_pos = params.x4\_pos;

var y4\_pos = params.y4\_pos;

var z4\_pos = params.z4\_pos;

var x5\_pos = params.x5\_pos;

var y5\_pos = params.y5\_pos;

var z5\_pos = params.z5\_pos;

var x6\_pos = params.x6\_pos;

var y6\_pos = params.y6\_pos;

var z6\_pos = params.z6\_pos;

var x7\_pos = params.x7\_pos;

var y7\_pos = params.y7\_pos;

var z7\_pos = params.z7\_pos;

var x8\_pos = params.x8\_pos;

var y8\_pos = params.y8\_pos;

var z8\_pos = params.z8\_pos;

var a1 = [x1\_pos,y1\_pos,z1\_pos];

var a2 = [x2\_pos,y2\_pos,z2\_pos];

var a3 = [x3\_pos,y3\_pos,z3\_pos];

var a4 = [x4\_pos,y4\_pos,z4\_pos];

var a5 = [x5\_pos,y5\_pos,z5\_pos];

var a6 = [x6\_pos,y6\_pos,z6\_pos];

var a7 = [x7\_pos,y7\_pos,z7\_pos];

var a8 = [x8\_pos,y8\_pos,z8\_pos];

var mesh = new Mesh3D();

mesh.quad(a4,a3,a2,a1); // 底

mesh.quad(a5,a6,a7,a8); // 頂

mesh.quad(a1,a2,a6,a5); // 前邊

mesh.quad(a2,a3,a7,a6); // 右邊

mesh.quad(a3,a4,a8,a7); // 後邊

mesh.quad(a4,a1,a5,a8); // 左邊

var solid =Solid.make(mesh); //以mesh做出立體

return solid;

}