

2012年香港中學文憑考試

設計與應用科技 校本評核設計作業題目

設計作業一：溫室

- 一般而言，溫室的結構簡單，優點是全年均可栽種植物。
-

第一部分：研究、探討及資料收集

- 探討溫室所常應用的各種系統（例如灑水／灌溉系）；
 - 分析溫室的結構及材料。
-

有關設計作業一：溫室（參考資料一）

第一部分：研究、探討及資料收集

□ 探討溫室所常應用的各種系統

例如：灑水系統/灌溉系統/恆溫系統/遮光系統/節能系統等

□ 分析溫室的結構及材料。

結構：支架式 - 金字式、拱形式

考慮：可以摺疊、容易裝拆、容易維修

材料：支架材料 - 鋁合金管、鉛水管、PVC膠管

遮蓋物料 - 透明塑膠板、透明膠膜、尼龍遮蔭網、玻璃片

考慮：遮蔭、擋風擋雨、防腐蝕、防火等

網上資料：魚農自然護理署 www.afcd.gov.hk

附有：環控溫室技術全文小冊子

第二部分：設計及製作

- 設計一間應用環保意念的溫室；
 - 設計及推廣溫室內的一個系統／附件；
 - 試為該創新意念申請專利。
-

有關設計作業一：溫室（參考資料二）

第二部分：設計及製作

- 設計一間應用環保意念的溫室
考慮：環保建材、水/電節能(如貯水系統/太陽能發電系統、風能發電系統等)

- 設計及推廣溫室內的一個系統/附件
實踐：從第一部分選出經研究和分析的有關資料中，選出一個或多個系統應用於溫室

- 試為該創新意念申請專利
網上資料：知識產權署 <http://www.ipd.gov.hk>
創新科技署 <http://www.itc.gov.hk>

表達形式：文字、圖、圖表、模型、短片等

設計作業二：歷史建築物

- 保育歷史建築物是香港的重要議題之一。
-

第一部分：研究、探討及資料收集

- 探討如何保育香港的歷史建築物；
 - 探索有關改變各歷史建築物用途的可行性。
-

有關設計作業二：歷史建築物（參考資料一）

第一部分：研究、探討及資料收集

- 探討如何保育香港的歷史建築物；
網上資料：香港地方 <http://www.hk-place.com/>
古物古蹟辦事處 <http://www.amo.gov.hk>

- 探索有關改變各歷史建築物用途的可行性
網上資料：香港歷史文物-保育·活化 <http://www.heritage.gov.hk>

例子：[香港政府新聞網 - 類別 - 社區與健康 - 前警察宿舍變身「原創坊」](http://www.news.gov.hk/tc/categories/health/html/2010/11/20101114_144352.shtml)
www.news.gov.hk/tc/categories/health/html/2010/11/20101114_144352.shtml

當中有一套短片可啟發考生如何活化歷史建築物，包括計劃和政策目標，用途、工程及裝修費用、營運方式、合作機構、表達方式等。

第二部分：設計及製作

- 自選一項香港歷史建築物，並說明改變其用途的發展意念；
 - 展示該自選歷史建築物的各種特色；
 - 建議各種改善保育歷史建築物的方法。
-

有關設計作業二：歷史建築物（參考資料二）

第二部分：設計及製作

- 自選一項香港歷史建築物，並說明改變其用途的發展意念
實踐：考生選定一項香港歷史建築物，根據搜集所得的研究和探討資料，構想出一個富創新意念的建築物
參考：最新活化項目-灣仔警署

 - 展示該自選歷史建築物的各種特色
實踐：運用各種表達方式，如圖像附有文字說明、相片、模型、短片等。（注意：選用於製作模型的比例）

 - 建議各種改善保育歷史建築物的方法
網上資料：規劃署-香港規劃標準與準則-第十章：自然保育及文物保護
www.pland.gov.hk/pland_tc/tech_doc/hkpsg/full/ch10/ch10_text.htm
-

設計作業三：人工島上的度假村

- 新式人工島度假村可助推廣香港的旅遊業。
-

第一部分：研究、探討及資料收集

- 探討現今度假村的各項發展；
 - 探索建設度假村人工島的可行性。
-

設計作業三：人工島上的度假村(參考資料一)

第一部分：研究、探討及資料收集

□ 探討現今度假村的各項發展

參考：政府主辦 - 麥理浩夫人度假村、鯉魚門公園及度假村

www.lcsd.gov.hk/camp/b5/p_lmhv.php

資助機構主辦 - 香港基督教女青年會梁紹榮度假村

cmp.ywca.org.hk

保良局 大棠 渡假村 yl.hk/plk.htm

□ 探索建設度假村人工島的可行性

考生須了解現今形成的人工島及其用途，再考慮在島上建設度假村

例一：赤鱸角興建人工島再建香港國際機場

例二：杜拜在波斯灣內建人工島，然後興建帆船酒店

第二部分：設計及製作

- 發展香港人工島度假村的有關意念；
 - 展示一個新的人工島度假村的各種特色；
 - 收集有關建設人工島的意見。
-

設計作業三：人工島上的度假村(參考資料二)

- 第二部分：設計及製作
 - 發展香港人工島度假村的有關意念
參考資料:如發展主題公園、水療中心、會議中心、水上樂園、滑雪場等
 - 展示一個新的人工島度假村的各種特色
實踐：運用各種表達方式，如圖像附有文字說明、相片、模型、短片等。(注意:選用於製作模型的比例)
 - 收集有關建設人工島的意見
設計問卷調查，內容包括:選址、建設主題、對象、交通、環保和綠化等。
-

設計作業四：自選題材

□ 自選題材的設計作業必須獲得任教老師批准。

- 注意：
1. 考生提出的題材是否可行
 2. 考慮題材所需用時間的長短
 3. 考慮題材的安全性
-