

青少年等級考試官方教材

內容

青少年軟件編程基礎與實戰 圖形化編程一級	1
青少年軟件編程基礎與實戰 圖形化編程二級	3
青少年軟件編程基礎與實戰 圖形化編程三級	4
青少年軟件編程基礎與實戰 圖形化編程四級	6
Scratch 編程入門與算法進階 第2版	7
Python 編程入門與算法	9
智能硬件項目教程——基於 ARDUINO(第2版)	11
智能硬件項目教程——基於 ESP32	12
三維創意設計基礎教材	13
無人機系列：無人機初級編程	14

青少年軟件編程基礎與實戰 圖形化編程一級



書名：

青少年軟件編程基礎與實戰 圖形化編程一級

定價：79.0

ISBN：9787115550897

作者：凌秋虹

版次：第1版

出版時間：2021-03

內容簡介

1. 全國青少年軟件編程等級考試（圖形化編程一級）配套學生用書，基於 Scratch 3 編程環境。
2. 標準組專家按照真題命題標準設計，基於圖形化編程環境，遵照考試標準和大綱。
3. 帶著學生通過一個個生動有趣的遊戲、動畫範例，在邊玩邊學中掌握考核目標對應的知識和技能。
4. 全彩印刷。
5. 本書適合參加全國青少年軟件編程等級考試（圖形化編程一級）的中小學生使用，也可作為學校、校外機構開展編程教學的參考書。

作者簡介

凌秋虹：蘇州市姑蘇區教師發展中心信息技術學科教研員，長期開展了信息技術教學研究成果豐厚。2011 年將 SCRATCH 編程軟件引入區域小學信息技術課堂，並帶領團隊開展了大量的教學研究，在區域每年開展“每周 SCRATCH 編程一小時活動”；編寫《走進 SCRATCH 編程樂園》（江蘇鳳凰科技出版社）、《SCRATCH 與創新思維培養》（蘇州大學出版社）和參編江蘇省小學信息技術五年級教材（SCRATCH 編程部分）。共有三十多篇論文發表於*家級刊物，2016 年申報的江蘇省級課題《SCRATCH 教學與學生創新能力培養的研究》已順利結題；在 2018 年江蘇省教育優秀成果評比中榮獲一等獎。她先後被評為江蘇省教育科研優秀個人、蘇州市首批教育領軍人才、蘇州市名教師、蘇州市學科帶頭人。

李夢軍：常州開放大學副教授、中國電子學會普及工作委員會委員、中國下一代教育基金會實踐與創新工程專家委員會副主任委員；青少年創客教育聯盟發起人、人工智能創新教育促進會聯合發起人、派森社社群負責人、“編程日”發起人、“校園創客日”聯合發起人；《創客教育》、《青少年科技創新》（清華大學出版社）叢書副主編、《鳳凰機器人》（譯林出版社）叢書副主編、《創客教育》/《STEM 教育》（北京航空航天大學出版社）叢書主編；青少年科技教育推動者。

目錄

第 1 課 初識圖形化編程—軟件安裝
第 2 課 和小猫互動—搭建積木
第 3 課 小猫辨真假—添加角色
第 4 課 遇見好朋友—移動角色
第 5 課 絢麗的舞臺—切換背景
第 6 課 猜猜我是誰—單擊角色
第 7 課 跳舞達人秀—設置特效
第 8 課 小青蛙過河—編輯背景
第 9 課 舞動的蝴蝶—繪製角色
第 10 課 百變換新裝—本地角色
第 11 課 小猫捉氣球—隨機位置
第 12 課 隨音樂舞動—播放聲音
第 13 課 隨隕石移動—跟隨鼠標
第 14 課 舞臺變變變—編輯背景
第 15 課 機器人變形—巧用攝像頭
第 16 課 小猫夢游記—綜合運用

青少年軟件編程基礎與實戰 圖形化編程二級



書名：

青少年軟件編程基礎與實戰.圖形化編程二級

定價：79.0

ISBN：9787115558169

作者：蔣先華

版次：第 1 版

出版時間：2021-04

內容簡介

1. 全國青少年軟件編程等級考試（圖形化編程二級）配套學生用書，基於 Scratch 3 編程環境。
2. 標準組專家按照真題命題標準設計，基於圖形化編程環境，遵照考試標準和大綱。
3. 帶著學生通過一個個生動有趣的遊戲、動畫範例，在邊玩邊學中掌握考核目標對應的知識和技能。
4. 全彩印刷。
5. 本書適合參加全國青少年軟件編程等級考試（圖形化編程二級）的中小學生使用，也可作為學校、校外機構開展編程教學的參考書。

作者簡介

蔣先華：杭州市下城區教育技術中心研訓部主任、信息技術學科教研員，中學高級教師、浙江省教壇新秀。任教 30 年來，一直從事信息技術應用能力培訓、信息技術學科教學及研究工作。主編《Scratch 編程入門》《基於 Scratch 的傳感器板編程》（浙江教育出版社）《Scratch 3.0 程序設計》（浙江大學出版社）和參編浙江省小學信息技術第五冊（浙江科學技術出版社，浙江省教材審定委員會審定通過）等各類出版物 30 餘本。

李夢軍：常州開放大學副教授、中國電子學會普及工作委員會委員、中國下一代教育基金會實踐與創新工程專家委員會副主任委員、青少年創客教育聯盟發起人、派森社社群負責人、“編程日”倡議發起人、《青少年科技創新》（清華大學出版社）叢書副主編、《創客教育》（北京航空航天大學出版社）叢書主編、青少年科技教育推動者。

目錄

第 1 課	向城堡出發——瞭解舞臺坐標
第 2 課	小猫變魔術——設置角色特效與圖層
第 3 課	小猫做算術——使用數學運算
第 4 課	精准走動的時鐘——使用無限循環
第 5 課	學習飛行的鸚鵡——使用確定性循環
第 6 課	猫抓老鼠——使用選擇結構
第 7 課	彈彈球——偵測顏色
第 8 課	猜猜我的坐標——使用雙分支選擇結構
第 9 課	放烟花——使用不確定性循環
第 10 課	一閃一閃亮晶晶——演奏音樂
第 11 課	小猫的魔法書——錄製聲音
第 12 課	畫正多邊形——使用畫筆
第 13 課	看看聲音的模樣——應用畫筆
第 14 課	打氣球——偵測視頻運動幅度
第 15 課	送小企鵝回家——偵測視頻運動方向
第 16 課	保衛城堡——綜合運用

青少年軟件編程基礎與實戰 圖形化編程三級

	書名： 青少年軟件編程基礎與實戰.圖形化編程三級 定價：89.8 ISBN：9787115561428 作者：陳雪松 版次：第 1 版 出版時間：2021-05
---	---

內容簡介

1. 全國青少年軟件編程等級考試（圖形化編程三級）配套學生用書；
2. 基於圖形化編程環境，遵照考試標準和大綱，帶著學生通過一個個生動有趣的游戲、動畫範例，在邊玩邊學中掌握考核目標對應的等級知識和技能。
3. 標準組專家按照真題命題標準設計的所有範例和每課練習更是有助於學生順利掌握考試大綱中要求的各種知識。
4. 本書適合參加全國青少年軟件編程等級考試（圖形化編程三級）的中小學生使用，也可作為學校、校外機構開展編程教學的參考書。

作者簡介

陳雪松，成都師範銀都小學信息技術教師，成都市學科帶頭人，四川省特級教師。多次承擔川、渝、桂國培、省培、市培項目信息技術應用能力提升及 STEM 教師培訓；先後主持或參與 4 本 STEM 教材的編寫，10 多篇創新教育論文公開發表或獲全國、省、市級獎。

李夢軍：常州開放大學副教授、中國電子學會普及工作委員會委員、中國下一代教育基金會實踐與創新工程專家委員會副主任委員、青少年創客教育聯盟發起人、派森社社群負責人、“編程日”倡議發起人、《青少年科技創新》（清華大學出版社）叢書副主編、《創客教育》（北京航空航天大學出版社）叢書主編、青少年科技教育推動者。

目錄：

第 1 課 小猫數數——初識變量
第 2 課 滑動的數——變量的滑杆模式
第 3 課 跳動的數——初識隨機數
第 4 課 循環計數——應用多變量
第 5 課 營養大師——應用選擇嵌套
第 6 課 猜數游戲——應用有限循環與選擇的嵌套
第 7 課 躲避游戲——應用循環與複雜條件判斷的嵌套
第 8 課 射擊游戲——跳出循環的方法
第 9 課 七彩圖案——設置畫筆參數為變量
第 10 課 魔幻畫板——設置畫筆的飽和度、亮度與透明度
第 11 課 美麗花環——用畫筆圖章作畫
第 12 課 雄偉長城——循環嵌套繪製趣味圖形
第 13 課 魔術表演——初識廣播
第 14 課 歌舞表演——多角色廣播
第 15 課 吃蟲游戲——對克隆的認識與基本應用
第 16 課 擊球游戲——克隆的綜合應用
第 17 課 分裝水果——運算積木的綜合應用
第 18 課 詩詞大會——多重邏輯關係的表達與應用
第 19 課 尋找高手——文字推理的數學符號表達與應用
第 20 課 知識競賽——綜合運用

青少年軟件編程基礎與實戰 圖形化編程四級



書名：

青少年軟件編程基礎與實戰:圖形化編程四級

定價：99.8

ISBN：9787115571571

作者：趙凱

版次：第1版

出版時間：2021-12

內容簡介

1. 全國青少年軟件編程等級考試（圖形化編程四級）配套學生用書；
2. 基於圖形化編程環境，遵照考試標準和大綱，帶著學生通過一個個生動有趣的游戲、動畫範例，在邊玩邊學中掌握考核目標對應的等級知識和技能。
3. 標準組專家按照真題命題標準設計的所有範例和每課練習更是有助於學生順利掌握考試大綱中要求的各種知識。
4. 本書適合參加全國青少年軟件編程等級考試（圖形化編程四級）的中小學生使用，也可作為學校、校外機構開展編程教學的參考書。

作者簡介：

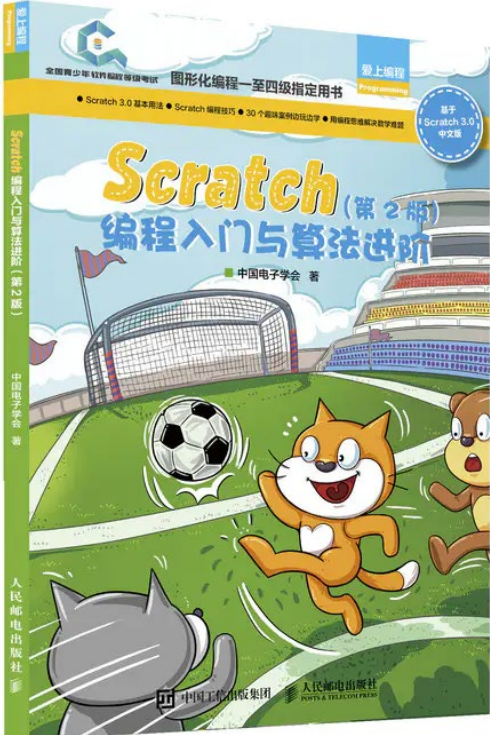
趙凱，南京市江寧區教研室中小學信息技術教研員，中學高級教師，教育碩士，全國高級科技輔導員。發表論文 30 餘篇，其中 5 篇發表於中文核心期刊。著書《S4A 互動程序設計》，參與編寫《機器人創意程序設計》《人工智能啟蒙》等教材。現為江蘇省首批網絡名師工作室信息技術學科領銜教師、中國電子學會創客教育專家委員會專家委員、江蘇省工程師學會 STEM 教育專委會專家委員、江蘇省青少年科技教育協會人工智能專委會委員、江蘇省青少年科技教育協會綜合實踐專委會委員。2018 年被省教研室評為江蘇省 STEM 教育先進個人，此外還被評為江蘇省優秀科技輔導員、江蘇省青少年科技教育優秀組織工作者，南京市中小學科技創新教育“星光導師”，南京市江寧區優秀科技工作者。

李夢軍，常州開放大學副教授、中國電子學會普及工作委員會委員、中國下一代教育基金會實踐與創新工程專家委員會副主任委員、青少年創客教育聯盟發起人、派森社社群負責人、“編程日”倡議發起人、《青少年科技創新》（清華大學出版社）叢書副主編、《創客教育》（北京航空航天大學出版社）叢書主編、青少年科技教育推動者。

目錄：

第 1 課 唐詩複讀機--字符串輸入輸出	第 13 課 尋找神奇的數字--循環忙不停
第 2 課 批改小幫手--字符串處理	第 14 課 數的交換--奇妙的算法
第 3 課 愷撒密碼--字符串應用	第 15 課 最大和最小--極值問題
第 4 課 繪製花團--積木的定義與調用	第 16 課 計費器--分段計費
第 5 課 花開滿園--有參自製積木的定義與調用	第 17 課 來電播報--數位分離
第 6 課 雪花曲線--遞歸算法	第 18 課 春游與植樹--數的判斷
第 7 課 初識列表--隨機點名系統	第 19 課 國王發金幣--神奇的數列
第 8 課 班級花名冊管理--列表的應用	第 20 課 模擬摸球實驗--生活中的概率
第 9 課 莫爾斯電碼--列表的關聯	第 21 課 雞兔同籠--程序優化
第 10 課 元旦大抽獎--列表的應用	第 22 課 一起來排隊 1--冒泡排序
第 11 課 時光飛逝--有趣的進制	第 23 課 一起來排隊 2--選擇排序
第 12 課 能買多少只雞？--循環遍歷的應用	第 24 課 撲克牌排順序--插入排序

Scratch 編程入門與算法進階 第 2 版

	書名：Scratch 編程入門與算法進階（第 2 版） 定價：79.0 ISBN：9787115531704 作者：中國電子學會 版次：第 2 版 出版時間：2020-05
---	--

內容提要：

Scratch 是國際流行的圖形化編程軟件，使用者哪怕沒有編程基礎、不會編程語言，只要有清晰的思路，就可以通過拖曳各個功能模塊的方式，設計出智能互動項目，輕鬆地把創意變成現實。本書是全國青少年軟件編程等級考試圖形化編程（Scratch 一級到四級）的指定用書，基於 Scratch 3.0 中文版，在多個有趣小遊戲的製作過程中對應每級考試要求講解知識點，從圖形化編程積木的應用方法，一直講到程序的結構、算法的設計，內容豐富有趣，寓教於樂，讓你逐步學會智能互動知識。對於青少年學習者，本書能夠激發他們對編程的興趣，指導他們瞭解並掌握 Scratch 編程技巧，培養他們的編程思維。

作者簡介

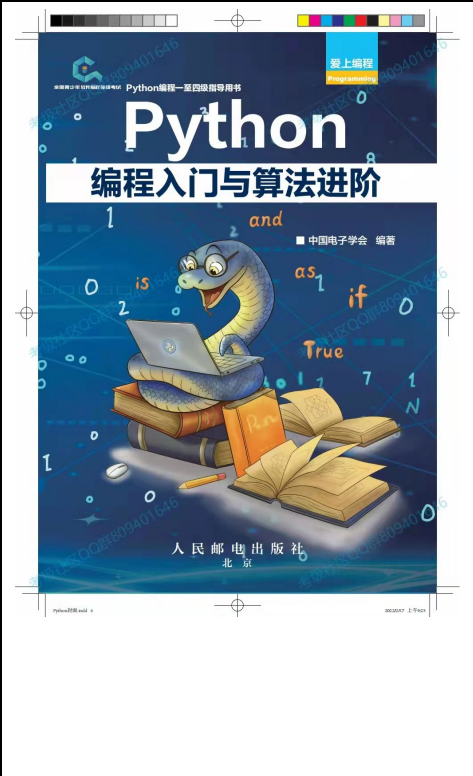
中國電子學會組織編寫，主編為程晨。

程晨，少年創學院院長、創客布道師、少年創學院聯合創始人，本 Arduino 中文書作者，編著翻譯出版開源硬件、3D 打印、機器人、智能硬件、物聯網領域相關圖書十餘本，出版 早的 Arduino、Edison、3D 打印技術普及圖書。錄製多套開源硬件項目視頻教程。曾任北京航空航天大學軟件學院特聘講師，參與清華、北郵等多個高校的創新性課程設計。

目錄：

第 0 章 什麼是 Scratch 001	第三部分：圖形化編程三級 060
第一部分：圖形化編程一級 003	第 15 章 幸運大轉盤 063
第 1 章 我們愛編程 005	第 16 章 天上掉餡餅 067
第 2 章 派對時間 008	第 17 章 馬裏奧 072
第 3 章 大風車 011	第 18 章 抓螃蟹 078
第 4 章 電子相冊 014	第 19 章 星球大戰 087
第 5 章 小星星 016	第 20 章 畫圖板 095
第 6 章 螃蟹散步 019	第 21 章 圖章工具 101
	第 22 章 打字練習 105
第二部分：圖形化編程二級 021	第四部分：圖形化編程四級 114
第 7 章 海底世界 025	第 23 章 雪花 115
第 8 章 星際迷航 029	第 24 章 小小情報員 126
第 9 章 超人飛行 034	第 25 章 貪吃蛇 1：蛇的移動 130
第 10 章 景區伴游 038	第 26 章 貪吃蛇 2：吃蘋果和失敗檢測 137
第 11 章 魔法森林 043	第 27 章 貪吃蛇 3：界面美化 141
第 12 章 老鼠循綫 047	第 28 章 排序問題 145
第 13 章 繪製多邊形 050	第 29 章 漢諾塔 150
第 14 章 迷宮尋寶 055	第 30 章 背包問題 158

Python 編程入門與算法

	ISBN 978-7-115-58359-8  9 787115 583598 > 書名：Python 編程入門與算法 定價：RMB 99 ISBN：9787115583598 作者：中國電子學會 出版社：人民郵電出版社 Python 青少年等級考試程序軟件開發教程編程語言入門 py 爬蟲人工智能零基礎自學 Python 簡單易學，是一種非常適合零基礎編程人員學習算法與編程。本書是中國電子學會全國青少年軟件編程等級考試 Python 編程一至四級的指導用書，基于 Python 自帶的集成開發工具 IDLE 3.5.2 版本，對應每級考試要求講解知識要點。對於廣大青少年學習者，本書能够指導他們瞭解並掌握 Python 語言編程技巧，培養他們用 Python 語言編程解決生活中實際問題的能力。
---	--

作者簡介：

宋順南：浙江省蘭溪市教育局教研室信息技術教研員，高級教師；
中國電子學會青少年軟件編程等級考試(Python)標準工作組牽頭專家；
浙教版初中信息技術新教材配套教學光盤編委；
浙江師範大學 Python 網絡課程攝製主播專家；
2022 STEAM 創客教育十大年度人物；
浙江省蘭溪市教育系統“宋順南信息技術工作室”負責人；
中央電化教育館培訓授課專家；
全國青少年電子信息智能創新大賽專家組成員；
Python 編程教育社區“派森社”核心聯合發起人；
浙江師範大學、寧波大學、浙江各地市教育學院、
教育研究院與教師進修學校常聘初中信息技術培訓授課專家；
浙江省金華市創客大賽規則與命題組長；金太陽浙江初中信息技術學科教輔編委。

向金：西安交通大學附屬小學創客工坊負責人，
中國電子學會編程等級考試標準組副組長，中小學高級教師，
中國人工智能學會中小學教育專業委員會委員，
中國自動化學會智慧教育專業委員會委員，
西安市教科院人工智能兼職教研員。
曾率隊十三次獲全國機器人大賽一等獎，設計的 STEM 課程曾代表中國赴美參加全球 STEM 課程展示大會并榮獲金獎。主要研究方向：人工智能教育、機器人創新教育、創客教育、思維可視化。



全国青少年软件编程等级考试
Python 编程一级

全国青少年软件编程等级考试
Python 编程一级标准 2

第1课 编程环境

1.1 学习要点	5
1.2 对标内容	5
1.3 情景导入	5
1.4 Python 的 IDE	6
1.5 Python 的版本	8
1.6 代码缩进	10
1.7 代码注释	12
1.8 在同一行显示多条语句	13

第2课 编程基础

2.1 学习要点	14
2.2 对标内容	14
2.3 情景导入	14
2.4 print() 函数	15
2.5 变量及变量命名	17
2.6 内置对象类型、类型转换	19
2.7 input() 函数	22

第3课 运算符

3.1 学习要点	25
3.2 对标内容	25
3.3 情景导入	25

3.4 算术运算符	26
3.5 赋值运算符	28
3.6 比较运算符	29
3.7 逻辑运算符	31
3.8 运算符的优先级	32

第4课 turtle 库

4.1 学习要点	35
4.2 对标内容	35
4.3 情景导入	35
4.4 turtle 的坐标系	36
4.5 turtle 的画笔体系	38
4.6 turtle 的运动体系	42
4.7 其他需要掌握的函数	48
4.8 turtle 综合练习	50



全国青少年软件编程等级考试
Python 编程二级

全国青少年软件编程等级考试
Python 编程二级标准 54

第5课 基本数据类型

5.1 学习要点	57
5.2 对标内容	57
5.3 情景导入	57
5.4 Python 的基本数据类型	58

第6课 可变序列——列表

6.1 学习要点	60
6.2 对标内容	60
6.3 情景导入	60
6.4 列表	60

第7课 不可变序列——元组

7.1 学习要点	74
7.2 对标内容	74
7.3 情景导入	74
7.4 元组	75

第8课 字符串

8.1 学习要点	80
8.2 对标内容	80
8.3 情景导入	80
8.4 字符串	81

第9课 字典

9.1 学习要点	87
9.2 对标内容	87
9.3 情景导入	87
9.4 字典	88

第10课 流程控制

10.1 学习要点	92
10.2 对标内容	92
10.3 情景导入	92
10.4 分支结构	93
10.5 循环结构	99

第11课 计算思维

11.1 学习要点	106
11.2 对标内容	106
11.3 情景导入	106
11.4 计算思维	107



全国青少年软件编程等级考试
Python 编程三级

全国青少年软件编程等级考试
Python 编程三级标准 111

第12课 编码与数制

12.1 学习要点	114
12.2 对标内容	114
12.3 情景导入	114
12.4 十进制与二进制	115
12.5 十进制与八进制	116
12.6 十进制与十六进制	117
12.7 二进制与十六进制	119

第13课 数据处理

13.1 学习要点	121
13.2 对标内容	121
13.3 情景导入	121
13.4 一维数据	122
13.5 二维数据	124
13.6 简单的文件读写	127

第14课 异常处理

14.1 学习要点	131
14.2 对标内容	131
14.3 情景导入	131
14.4 try...except...格式	131
14.5 try...except...except...格式	133
14.6 try...except...else...finally...格式	134

第15课 算法

15.1 学习要点	137
15.2 对标内容	137
15.3 算法与算法的表示	137
15.4 解析算法	142
15.5 枚举算法	145
15.6 冒泡排序	149
15.7 选择排序	152
15.8 插入排序	155
15.9 顺序查找	158
15.10 对分查找	160

第16课 核心函数

16.1 学习要点	164
16.2 对标内容	164
16.3 数学运算函数	164
16.4 类型转换函数	166
16.5 序列操作函数	171
16.6 对象操作函数	174



全国青少年软件编程等级考试
Python 编程四级

全国青少年软件编程等级考试
Python 编程四级标准 178

第17课 函数的相关概念

17.1 学习要点	181
17.2 对标内容	181
17.3 函数的相关概念	181

第18课 自定义函数的创建与调用

18.1 学习要点	187
18.2 对标内容	187
18.3 函数的返回值	187
18.4 全局变量和局部变量	190
18.5 为函数的参数和返回值指定类型	194

第19课 递归与递推

19.1 学习要点	196
19.2 对标内容	196
19.3 递归算法	196
19.4 递推算法	201

第20课 分治算法

20.1 学习要点	205
20.2 对标内容	205
20.3 分治算法	205

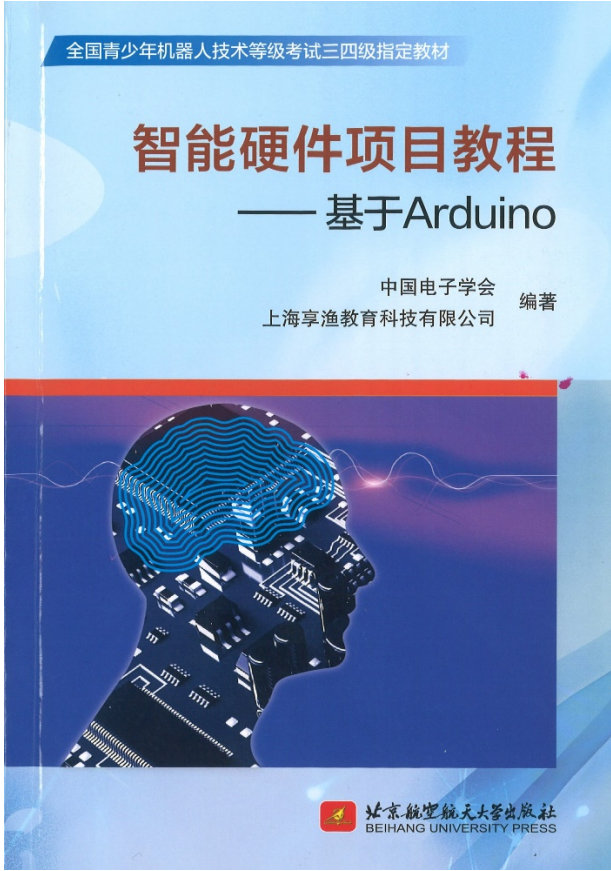
第21课 算法优化

21.1 学习要点	212
21.2 对标内容	212
21.3 应用 while 语句解决实际问题	212
21.4 时间复杂度与空间复杂度	215

第22课 第三方库（模块）的获取、安装与调用

22.1 学习要点	219
22.2 对标内容	219
22.3 第三方库的获取、安装与调用	219

智能硬件项目教程——基於 ARDUINO(第 2 版)

	作 者: 中国电子学会,上海享渔教育科技有限公司 著 定 价:65 出 版 社:北京航空航天大学出版社 出版日期:2019 年 02 月 01 日 页 数:187 装 帧:平装 ISBN:9787512429468
--	--

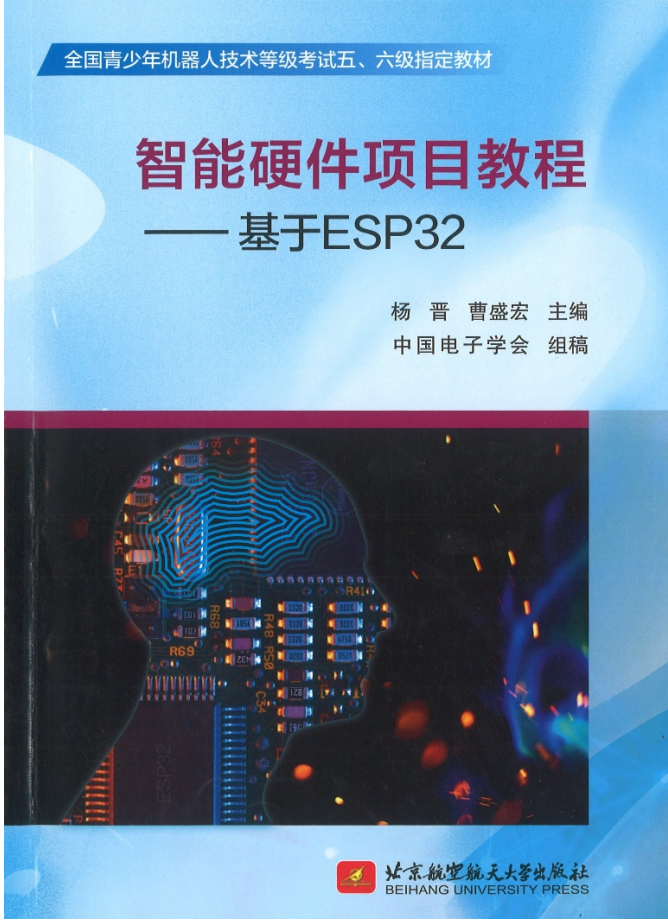
內容簡介：

本書主要通過項目學習(PBL, Project Based Learning)的方式綜合講解 Arduino 編程基礎和電子電路基礎,對版的部分內容進行了更新,具體介紹了 Arduino IDE、Mixly、Arduino UNO 控制器、C 語言編程、傳感器、執行器、反饋型機器人等相關知識。通過精心設計的課程,讓學生由淺入深地瞭解 Arduino 軟件、智能硬件的性能和使用方法,鍛煉學生的程序邏輯思維能力,通過編程和使用智能硬件完成自己的創意。本書是青少年機器人技術等級考試(三、四級)的指定教材;同時,還可作為非電子類、計算機等、業智能硬件的入門教程,以及中小學科技教育課程教材,也可供 Arduino 的初學者和愛好者使用。

目錄：

第 1 章 走進智能殿堂	第 7 章 搭建智能小車
第 2 章 炫彩流水燈	第 8 章 紅外遙控智能小車
第 3 章 智能紅綠燈	第 9 章 反饋型智能跟隨小車
第 4 章 呼吸燈	第 10 章 利用差分技術的智能小車
第 5 章 迎賓機器人	附錄 A Mixly 各功能模塊介紹及使用
第 6 章 紅外遙控調速小風扇	附錄 B 語音模塊內容對照表

智能硬件项目教程——基於 ESP32

	出版社：北京航空航天大学出版社 ISBN：9787512432765 版次：1 品牌：北京航空航天大学出版社 包裝：平裝 開本：16 開 出版時間：2020-06-01 用紙：膠版紙頁數：276
--	---

內容簡介

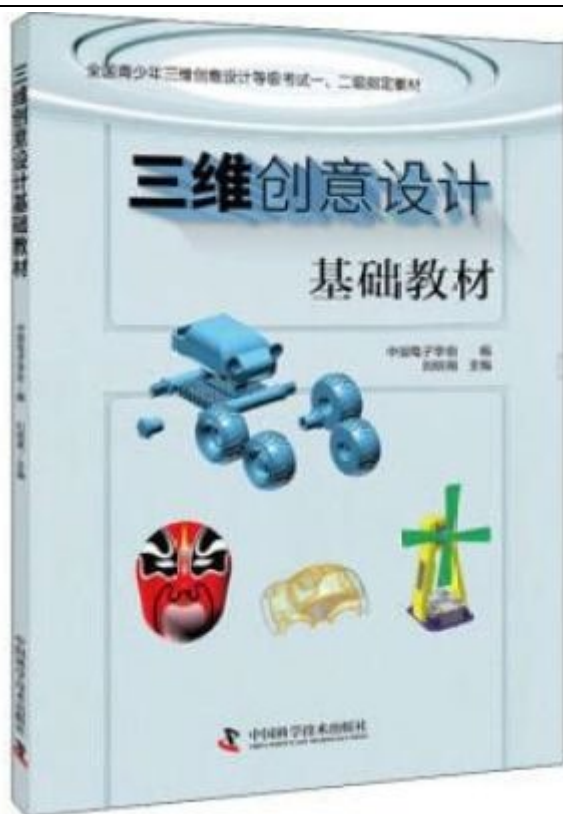
本書依據全國青少年機器人技術等級考試標準五、六級的要求，採用 **Arduino C/C++** 編程語言，基於 **ESP32** 開源硬件進行編寫，為全國機器人技術等級考試五、六級指定教材。

本書通過項目學習（PBL）的方式講述基於 **ESP32 for Arduino** 的編程基礎知識。本書講述了 **ESP32 for Arduino** 的基本函數；結合硬件講述了數組及位操作，按鍵消抖；**UART** 基本知識，庫函數和經典藍牙的應用；**I2C**、**SPI** 的基本原理，庫函數的使用；網絡及 **HTML** 基礎知識，以 **STA** 和 **softAP** 模式建立 **WiFi** 連接，創建 **Web** 服務器，並實現遠程 **HTTP** 訪問；步進電機的基礎知識及梯形加減速運動控制；**PID** 基礎知識，並利用碼盤實現小車運動的精確控制。

目錄：

第 1 章 初識 ESP32	第 5 章 串行通信——I2C 和 SPI
第 2 章 數碼管計時器	第 6 章 WiFi 聯網和 Web 服務器
第 3 章 點陣動畫	第 7 章 步進電機
第 4 章 串行通信——UART	第 8 章 藍牙迷宮智能小車

三維創意設計基礎教材



店鋪：創品世紀圖書專營店
出版社：中國科學技術出版社
ISBN：9787504683182
開本：29 開
出版時間：2019-07-01
頁數：154
字數：220000

內容簡介：

爲了培養面向未來需求的人才隊伍，我們不僅要讓更多中國青少年瞭解增材製造技術的發展，掌握三維設計的基礎能力，更要通過豐富的實踐學習，讓孩子們在創新中學習，在實踐中成長。

2003 年，中國電子學會受上級委托，啓動電子信息技術資格認證工作；2018 年，應用同一體系面向青少年啓動了全國青少年三維創意設計等級考試 工作並制定了相應的標準體系和管理規範。這不僅是傳播增材製造技術的科 普活動，也是實現我國青少年信息科技素質全面提升的有益嘗試。爲了配合 等級考試工作的開展，我們啓動了教學系列叢書的編寫。本書充分適應我國 中小學生的認知心理和水平，以三維創意設計等級相關的設計、製造、分享 及展示爲主要內容，將孩子們引入一個妙趣橫生又充滿技術知識的三維創意 設計的。 本書以支持全國青少年三維創意設計等級考試的軟件之一 “3D One” 平台爲例，通過豐富的案例全面介紹了三維創意設計的相關知識和技術實踐過程，適用於全國青少年三維創意設計等級考試(1 級、2 級)

目錄：

第 1 章 初識三維設計	第 7 章 鏤空莫比烏斯帶	第 13 章 流綫曲面椅
第 2 章 智慧孔明鎖	第 8 章 酷炫頭盔	第 14 章 個性茶壺
第 3 章 積木	第 9 章 酷炫輪轂	第 15 章 京劇臉譜
第 4 章 易趣七巧板	第 10 章 酷炫輪胎	第 16 章 甲殼蟲車殼
第 5 章 專屬	第 11 章 鐵藝鳥籠	第 17 章 布朗熊手機支架
第 6 章 創意花瓶	第 12 章 玫瑰花	第 18 章 智能風車

無人機系列：無人機初級編程

ISBN: 97875711107420



目 录

