[**100个一学就会的项目，含源码**](https://github.com/0voice/introduce_c-cpp_manual/blob/main)

| **No.** | **project name** | **introduce** |
| --- | --- | --- |
| 1 | [MyTinySTL](https://github.com/Alinshans/MyTinySTL) | 基于 C++11 的 tinySTL，这是我的第一个项目，使用了中文文档与中文注释，有不规范或不当的地方还请海涵。刚开始是作为新手练习用途，直到现在已经发布了 2.x.x 版本。实现了大部分 STL 中的容器与函数. |
| 2 | [calculator](https://github.com/microsoft/calculator) | Windows计算器应用程序是一个用c++和c#编写的现代Windows应用程序，预装在Windows中。该应用程序提供标准、科学和编程计算器功能，以及各种计量单位和货币之间的一套转换器。 |
| 3 | [FreeNOS](https://github.com/Neirth/FreeNOS) | FreeNOS (Free Niek's Operating System)是一个实验性的基于微内核的操作系统，用于学习，用c++编写。您可以根据GPLv3的条款随意使用该代码。 |
| 4 | [musikcube](https://github.com/clangen/musikcube) | 一个跨平台的，基于终端的音频引擎，库，播放器和服务器写在c++中。 |
| 5 | [tmux](https://github.com/tmux/tmux) | Tmux是一种终端多路复用器:它允许在一个屏幕上创建、访问和控制多个终端。Tmux可以从屏幕上分离，在后台继续运行，然后重新连接。 |
| 6 | [netdata](https://github.com/netdata/netdata) | Netdata的分布式实时监控代理从零配置的系统、硬件、容器和应用程序中收集数以千计的指标。它永久地运行在您所有的物理/虚拟服务器、容器、云部署和边缘/物联网设备上，并且在事故发生时安装在您的系统上是非常安全的，无需任何准备。 |
| 7 | [How-to-Make-a-Computer-Operating-System](https://github.com/SamyPesse/How-to-Make-a-Computer-Operating-System) | 如何用c++制作计算机操作系统 |
| 8 | [TinyWebServer](https://github.com/qinguoyi/TinyWebServer) | Linux下C++轻量级Web服务器 |
| 9 | [Serial-Studio](https://github.com/Serial-Studio/Serial-Studio) | 多用途串行数据可视化处理程序 |
| 10 | [winmerge](https://github.com/WinMerge/winmerge) | WinMerge 是适用于 Windows 的开源差异和合并工具。 WinMerge 可以比较文件夹和文件，以易于理解和处理的视觉文本格式呈现差异。 |
| 11 | [WizQTClient](https://github.com/WizTeam/WizQTClient) | 该项目基于Qt，旨在提供一个基于云使用的优秀PKM（个人知识管理）桌面环境。 |
| 12 | [kingpin](https://github.com/GeniusDai/kingpin) | 基于IO多路复用和线程池的高性能c++网络库 |
| 13 | [TinyIM](https://github.com/DennisThink/TinyIM) | 一个简单的IM客户端和服务器，只有命令行界面 |
| 14 | [TeamTalk](https://github.com/balloonwj/TeamTalk) | TeamTalk是一款蘑菇街开源的企业内部即时通讯软件，目前支持pc、安卓、IOS、Mac和web多个终端，这是各个版本的代码和部署脚本。 |
| 15 | [flamingo](https://github.com/balloonwj/flamingo) | Flamingo IM 是一款高性能、轻量级的开源即时通讯软件，目前包括服务器端、pc 端、安卓端，微信版本和 IOS 版本目前正在开发中。 |
| 16 | [StopWatch](https://github.com/FJianC/StopWatch) | 高精度计时器 |
| 17 | [smart\_ptr](https://github.com/shimachao/smart_ptr) | 自己实现智能指针。个人觉得实现智能指针是绝好地练手方案，涉及到模板、对象的生命周期、三/五原则等等。 |
| 18 | [mystl](https://github.com/senlinzhan/mystl) | My STL 实现了 C++11 标准库的部分容器以及算法，同时又对标准库进行扩充。 |
| 19 | [Screenshot](https://github.com/wanttobeno/Screenshot) | 仿QQ截图，C++实现的截图软件Demo |
| 20 | [ZLToolKit](https://github.com/ZLMediaKit/ZLToolKit) | 一个基于C++11的轻量级网络框架，基于线程池技术可以实现大并发网络IO |
| 21 | [md5](https://github.com/talent518/md5) | C语言实现的MD5算法源码 |
| 22 | [epoll](https://github.com/jwzh222/epoll) | 基于epoll机制的高并发聊天室，c语言实现，代码源于网络仅供学习 |
| 23 | [serialize](https://github.com/tangyibo/serialize) | 实现的一个简易的 C++ 序列化库 |
| 24 | [tinyserver](https://github.com/dxscjx123/tinyserver) | C++实现的简单http服务器（进程池+epoll） |
| 25 | [dpool](https://github.com/senlinzhan/dpool) | C++11 实现的动态线程池 |
| 26 | [MysqlPool](https://github.com/primer9999/MysqlPool) | MySql数据库的连接池实现，多用户的数据库访问。能够很好的管理数据库的连接 |
| 27 | [FlexibleReflection](https://github.com/preshing/FlexibleReflection) | 一个使用c++ 11的小型、灵活的运行时反射系统的示例项目 |
| 28 | [CPlusPlus-Playground](https://github.com/vladislav-karamfilov/CPlusPlus-Playground) | 选举制度、注册系统、学生系统、OpenGL的项目 |
| 29 | [Unreal-Engine-Fundamentals](https://github.com/jollymonsterstudio/Unreal-Engine-Fundamentals) | 收集各种虚幻引擎c++基础的小项目 |
| 30 | [mobile-snmp-plusplus](https://github.com/Zchander/mobile-snmp-plusplus) | Mobile SNMP++是一个iOS项目，你可以把它包含在你自己的项目中，这样你就可以执行一些SNMP命令。 |
| 31 | [School-Management-System](https://github.com/cdeepanshu/School-Management-System) | 学籍管理系统 |
| 32 | [qReader](https://github.com/RownH/qReader) | C++和qml小说阅读器项目 |
| 33 | [510850111/IM](https://github.com/510850111/IM) | C语言实现双端即时通讯软件 |
| 34 | [XmlProject](https://github.com/puppym/XmlProject) | 公交线路查询系统客户端:这是一个项目，C/S架构，服务端为C++，客户端为Qt，XML为小型数据库，主要是为了进行一些XML的操作 |
| 35 | [c\_contacts](https://github.com/yorick-li/c_contacts) | C语言小项目——通讯录 |
| 36 | [SmartCar](https://github.com/qfxyx/SmartCar) | 智能车寻迹小车:2014年暑假做的一个项目，智能车寻迹小车，项目代码两个人完成，我负责图像采集、处理、中线提取、弯道判断等几个部分，项目C语言实现。 |
| 37 | [ZYunfeii/QT](https://github.com/ZYunfeii/QT) | QT（C++）开发小众日记app项目 |
| 38 | [management-system](https://github.com/ShouchengHe/management-system) | 通讯录管理系统 |
| 39 | [Algorithm-Exercise](https://github.com/LDCS96/Algorithm-Exercise) | 难度中等的一个C++算法小项目 |
| 40 | [small\_project](https://github.com/Sugar0612/small_project/tree/main/%E7%AE%97%E6%B3%95%E8%AE%BE%E8%AE%A1%E5%B9%B3%E5%8F%B0) | 算法设计平台 |
| 41 | [Worker](https://github.com/deng1604/Worker) | 职工工资信息管理系统 |
| 42 | [Liunx-Timely-communication-project](https://github.com/YanMario/Liunx-Timely-communication-project) | 在Linux下用C/C++语言开发的即时通讯项目，用了libevent、多线程、mysql等技术 |
| 43 | [MyPoorWebServer](https://github.com/forthespada/MyPoorWebServer) | 一款可运行的基于C++ 实现的HTTP服务器，基于《TCPIP网络编程》和《Linux高性能服务器编程》实现的服务器项目。 |
| 44 | [network-dash](https://github.com/foshougua/network-dash) | 模拟百度网盘实现的一个简单文件传输和下载的c/s模式的项目 |
| 45 | [parse-gcode](https://github.com/liuwentao1992/parse-gcode) | 新手C++入门项目: 解析G代码/三维轨迹仿真/机器人仿真/代码行1W+/面向对象风格/涵盖所有C++基础知识 |
| 46 | [PrinterMonitorLib](https://github.com/CaoMengLong/PrinterMonitorLib) | 这是监控打印机状态的C++ DLL项目，可以方便的查询到当前打印机正在打印的文件状态，可以用于监控文档是否打印成功，打印机是否缺纸，打印机是否异常等状态 |
| 47 | [NeVehicleLicensePlateRecognition](https://github.com/tianyalu/NeVehicleLicensePlateRecognition) | 车牌识别C++项目 |
| 48 | [ZLToolKit](https://github.com/ZLMediaKit/ZLToolKit) | 一个基于C++11的轻量级网络框架，基于线程池技术可以实现大并发网络IO |
| 49 | [librf](https://github.com/tearshark/librf) | 基于C++ Coroutines编写的无栈协程库 |
| 50 | [Qt-studentmanager](https://github.com/chenyongzhe/Qt-studentmanager) | C++ Qt 基于数据库Mysql学生信息管理系统 |
| 51 | [timer](https://github.com/hidva/timer) | C++ 定时器, 基于 C++11, libuv 实现 |
| 52 | [duck\_db](https://github.com/enpeizhao/duck_db) | c/c++ build a simple b+tree RDMS（利用c/c++ 开发基于B+树的小型关系型数据库 ） |
| 53 | [eddyserver](https://github.com/zhangpanyi/eddyserver) | 基于C++14和ASIO实现高并发TCP网络框架 |
| 54 | [BooksManageSystem](https://github.com/sjaiwl/BooksManageSystem) | 基于C++实现简易图书管理系统 |
| 55 | [Miaoshuai/netlib](https://github.com/Miaoshuai/netlib) | 一个自己封装的基于reactor的c++网络库 |
| 56 | [iEternity/HttpClient](https://github.com/iEternity/HttpClient) | 使用C++11风格，基于libcurl库封装的HTTP客户端。 |
| 57 | [gatsbyd/melon](https://github.com/gatsbyd/melon) | 基于协程和事件循环的c++网络库 |
| 58 | [niliushall/webServer](https://github.com/niliushall/webServer) | 基于C++使用 epoll + threadpool 实现的 webServer，支持GET、POST |
| 59 | [owenliang/task\_schedule](https://github.com/owenliang/task_schedule) | (C++)基于图数据结构与拓扑序列的任务调度demo |
| 60 | [Easy-Reactor](https://github.com/LeechanX/Easy-Reactor) | Easy-Reactor是一个Linux C++高性能TCP服务框架，基于Reactor模式，支持单线程、多线程Reactor，也支持UDP服务 |
| 61 | [CxxDBC](https://github.com/cxxjava/CxxDBC) | 基于C++开发的异种数据库跨平台连接中间件. |
| 62 | [starjiang/lce](https://github.com/starjiang/lce) | linux网络编程框架（C++）基于Reactor事件机制，支持线程池，异步非阻塞，高并发，高性能 |
| 63 | [CHATROOM\_C](https://github.com/SequinYF/CHATROOM_C) | 基于C语言聊天室，可进行文件传输 |
| 64 | [StudentManagementSystem](https://github.com/fengyunkkx/StudentManagementSystem) | Student Management System |
| 65 | [logcc](https://github.com/xiaodajiang/logcc) | 基于log4cplus封装的简单易用的c++日志库。 |
| 66 | [ScreenRecoder](https://github.com/imengyu/ScreenRecoder) | 这是一个基于FFmpeg使用 C# 、C++ 开发的最简单的屏幕录制软件。 |
| 67 | [weijunji/TCP-CPP](https://github.com/weijunji/TCP-CPP) | 基于C++实现的用户态TCP协议 |
| 68 | [mxway/ftp](https://github.com/mxway/ftp) | 基于c++实现ftp客户端，服务端程序 |
| 69 | [HighPerformanceConcurrentServer](https://github.com/CandyConfident/HighPerformanceConcurrentServer) | 基于C++11、部分C++14/17特性的一个高性能并发httpserver，包括日志、线程池、内存池、定时器、网络io、http、数据库连接等模块。模块间低耦合高内聚，可作为整体也可单独提供服务。对各模块提供单元测试，对httpserver整体提供性能测试。 |
| 70 | [Blocks233/Message](https://github.com/Blocks233/Message) | C++基于UDP的聊天软件 |
| 71 |  |  |

[**经典游戏**](https://github.com/0voice/introduce_c-cpp_manual/blob/main)

| **No.** | **project name** | **introduce** |
| --- | --- | --- |
| 1 | [tinytetris](https://github.com/taylorconor/tinytetris) | 重温同年俄罗斯方块 |
| 2 | [GoBangByCpp](https://github.com/zz2summer/GoBangByCpp) | C++实现双人对战五子棋项目 |
| 3 | [mazecode](https://github.com/Superone77/Cpp-basic-learning/tree/master/imooc_code/mazecode) | 自动走迷宫:慕课网C++课程封装篇作业，自动走迷宫 |
| 4 | [C-LanguageProjectCombat](https://github.com/newhappy3/C-LanguageProjectCombat/tree/master/%E4%BF%84%E7%BD%97%E6%96%AF%E6%96%B9%E5%9D%97) | 俄罗斯方块:用C语言实现Win32程序，完成俄罗斯方块游戏程序 |
| 5 | [C-LanguageProjectCombat](https://github.com/newhappy3/C-LanguageProjectCombat/tree/master/%E5%AD%A6%E7%94%9F%E7%AE%A1%E7%90%86%E7%B3%BB%E7%BB%9F) | 学生管理系统 |
| 6 | [AirPlaneGame](https://github.com/Ayloss/AirPlaneGame) | cocos2dx做的微信<<飞机大战>>游戏. |
| 7 | [Tank3000](https://github.com/WuYufeng233/Tank3000) | 坦克大战 |
| 8 | [Big\_fight](https://github.com/hw-sudo/Big_fight) | 球球大作战 |
| 9 | [Gobang](https://github.com/happysnaker/Gobang) | 智能人机五子棋对战:一款AI五子棋项目，C++新手项目实践 — 智能人机五子棋对战。 |
| 10 | [sanguosha](https://github.com/snkkka163/sanguosha) | 此项目为三国杀游戏，模拟QQ注册，QQ登录，QQ加好友，QQ聊天，基于C#语言，SQL Server数据库开发， 游戏功能目前已经实现玩家VS人机，已支持英雄:刘备，曹操，孙权，支持穿着装备，武器，战马，杀死对方获得积分 |
| 11 | [SimpleNES](https://github.com/amhndu/SimpleNES) | 任天堂红白机模拟器:这是一个用c++编写的NES仿真器 |
| 12 | [Snake-cpp](https://github.com/bystc/Snake-cpp) | 用C++写的一个简易贪吃蛇 |
| 13 | [MagicTower](https://github.com/seavers/MagicTower) | 魔塔:当年很火的一个flash游戏，作者当时正在学习C++(VC++6.0)，故移植了过去，纯学习练手 |
| 14 | [DiningSystem](https://github.com/lvyahui8/DiningSystem) | 点餐系统 |
| 15 | [Plants-vs.-Zombies-Online-Battle](https://github.com/Zhuagenborn/Plants-vs.-Zombies-Online-Battle) | 植物大战僵尸多人对战，开发通过反向工程，内嵌钩子和动态链接库注入。两个在线玩家分别作为植物和僵尸进行防御和攻击。 |
| 16 | [PictureMatching](https://github.com/TheThreeDog/PictureMatching) | Qt C++实现的王者荣耀风格的连连看程序（基于TD-framwork实现） |
| 17 | [ST\_PUZZLE\_2.0](https://github.com/I-m-Eden/ST_PUZZLE_2.0) | ST-PUZZLE |
| 18 | [mines\_sweeper](https://github.com/xiaoxi666/mines_sweeper) | 开源项目：扫雷（Qt开发） |
| 19 | [2048.cpp](https://github.com/plibither8/2048.cpp) | 功能齐全的终端版游戏《2048》用c++编写 |
| 20 | [Ancient-Spider](https://github.com/jie65535/Ancient-Spider) | 蜘蛛纸牌游戏 |
| 21 | [Qt\_FreeCell](https://github.com/SeanLiaoy/Qt_FreeCell) | Qt\_FreeCell(纸牌游戏空当接龙C++/Qt实现)Topics |
| 22 | [CppFishingCode](https://github.com/yinhui1129754/CppFishingCode) | 纯C++ 捕鱼游戏 |
| 23 | [Rhythm](https://github.com/ZeroYang/Rhythm) | 用Cocos2d-x开发跨平台游戏，高仿《节奏大师》游戏 |
| 24 | [mirror](https://github.com/simon0xia/mirror) | 传奇挂机类游戏 |
| 25 | [3d-racing-games-demo](https://github.com/ceynri/3d-racing-games-demo) | 使用 C++ 和 OpenGL 实现简单的 3D 赛车游戏 |
| 26 | [Contra](https://github.com/philhuan/Contra) | 使用图形库easyx写的c++魂斗罗游戏 |
| 27 | [Maze](https://github.com/UNLOSTER/Maze) | 基于C++-EasyX编写的益智小游戏-迷宫 |
| 28 | [shushabgyuanyue/c](https://github.com/shushabgyuanyue/c) | N个小游戏项目（适合初学者） |
| 29 | [game\_2048](https://github.com/VectorWWW/game_2048) | 在实验楼学习的C语言项目，2048小游戏。 |
| 30 | [JumpByJump](https://github.com/hubojing/JumpByJump) | C++版微信跳一跳小游戏辅助程序 |
| 31 | [ChineseChesses](https://github.com/FlyAndNotDown/ChineseChesses) | 双人象棋小游戏 - C++ - Windows GDI |
| 32 | [Word-Games](https://github.com/Wenretium/Word-Games) | C++实现带GUI背单词小游戏 |
| 33 | [NumberGuess](https://github.com/LargeRaindrop/NumberGuess) | 基于C++的猜数字小游戏 |
| 34 | [Puzzle](https://github.com/dengguangshi/Puzzle) | C/C++拼图小游戏 |
| 35 | [loliRun](https://github.com/zhangyugege/loliRun) | 萝莉酷跑小游戏 |
| 36 | [Study-of-C-](https://github.com/Burgbug/Study-of-C-) | 学堂在线C++ of Linux 的小项目，使用随机数库编写的简单控制台游戏（猜数游戏） |
| 37 | [jijinlong/colors](https://github.com/jijinlong/colors) | 一款实用Lua+C++ 的消除类小游戏 |
| 38 | [Cgames](https://github.com/yh1094632455/Cgames) | c语言经典200多个有趣的程序和游戏 |
| 39 | [Shoot-The-Chicken-3D](https://github.com/CHINA-JIGE/Shoot-The-Chicken-3D) | 基于c++控制台的3D第一人称射击(FPS)游戏，项目包含软件渲染器、游戏引擎层、游戏逻辑层 |
| 40 | [bounce-ball](https://github.com/muxiaozi/bounce-ball) | 弹弹乐-C语言控制台游戏 |
| 41 | [shining-yang/DDZ](https://github.com/shining-yang/DDZ) | DDZ（斗地主）- Win32 C/C++编写的斗地主游戏程序 |
| 42 | [sudoku](https://github.com/mayerui/sudoku) | C++实现的跨平台数独游戏，命令行操作易上手，可以在开发间隙用来放松身心。数百行代码，初学者也可以轻松掌握。 |
| 43 | [2019-2020-tjse-sour-knight](https://github.com/lightmountainwolf/2019-2020-tjse-sour-knight) | 2019-2020 同济软工大项目 c++游戏 |
| 44 | [LianZhu](https://github.com/seashell752/LianZhu) | 海底连珠，基于Cocos2d-x-3.3游戏引擎，C++版本的一个五子连珠消除类游戏，可以学习基本的Cocos2d-x游戏开发，用到A\*(A star)寻路算法，消除算法。 |
| 45 | [historyme/fmj\_cpp](https://github.com/historyme/fmj_cpp) | 步步高伏魔记游戏 c++版本 |
| 46 | [SimpleNES](https://github.com/amhndu/SimpleNES) | 一个用 C++ 编写的 NES 模拟器，只是为了好玩。超级马里奥兄弟。反对派、冒险岛、忍者外传、营救小组、洛克人和洛克人 2、马里欧兄弟。、大金刚和小金刚、战城、报童、塞尔达传说、吃豆子、网球、励志单车 |
| 47 | [CPP-DrawGuess](https://github.com/hanmin0822/CPP-DrawGuess) | 一个C++编写的，使用C/S架构的、实时、可选房间、多人同房的你画我猜游戏 |
| 48 | [CoinFlap](https://github.com/HAO1171965789/CoinFlap) | C++金币翻转游戏 |
| 49 | [richman](https://github.com/czl0325/richman) | c++写的大富翁游戏，适合入门初学者。 |
| 50 | [CubeMiniGame](https://github.com/tangziwen/CubeMiniGame) | Cube Engine是一个用c++编写的小型图形引擎，由OpenGL和Vulkan提供支持，我开发它是为了提高我的CG知识和通用编程技能(通用算法，代码风格，设计模式)。 |
| 51 | [ArenaofValor](https://github.com/Xuedixuedi/ArenaofValor) | 同济大学软件学院18级C++大项目——王者荣耀 |

**🏇 大厂面经**