AI体育SDK iOS接入文档

此文档引导宿主App iOS端如何接入SDK

目录

一、环境、兼容性等公共配置

- 1、开发语言
- 2、三方依赖管理
- 3、开发工具
- 4、系统兼容性
- 5、SDK引入
- 6、工程配置
 - 6.1、Deployment Target设置成10.0或更高版本
 - 6.2、Enable Bitcode 设置成NO
- 7、info.plist(ATS、隐私等)配置

二、Objective-C接入说明

具体接入

- 1、ICON版方式: 启动SDK
- 2、TAB版方式:配置SDK
- 3、展示比赛详情页/主播页

三、Swift接入说明

接入准备

1、移除多window相关配置

2、添加Objective-C桥接

具体接入

四、SDK接口说明

- 1、配置商户信息、设置回调、启动SDK(ICON版方式)
- 2、配置SDK信息(TAB版方式)
- 3、获取SDK主页面
- 4、获取投注记录
- 5、获取页面ID列表
- 6、页面释放
- 7、查看SDK版本
- 8、启动SDK并跳指定主播页
- 9、视频暂停/播放
- 五、动画播放对环境要求
- 六、如何获取config配置信息与文档
- 七、config配置参数说明
- 八、常见问题
- 九、版本更新说明

文档

一、环境、兼容性等公共配置

1、开发语言: Objective-C、Swift

2、三方依赖管理:CocoaPods【安装教程<u>1</u>、<u>2</u>】

3、开发工具: Xcode请使用最新版本

4、系统兼容性: SDK仅支持iOS10+系统, iPhone6或更高配手机, 现暂时仅支持真机!!!

5、SDK引入(pods管理本地代码方式引入!!!)

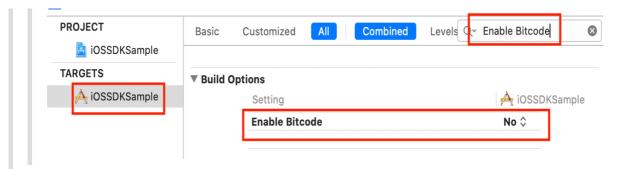
```
1、请将iOSSDK文件夹复制到工程文件夹下
2、Podfile添加:
pod 'XCSDK iOS', :path => 'iOSSDK/iOSSDK.podspec'
pod 'AFNetworking', '~> 4.0.1' # Apple已禁止有UIWebView的IPA上传, SDK中已将
版本升到4.0+
pod 'MBProgressHUD', '~> 1.1.0'
pod 'SDWebImage'
文件结构如下:
 — iOSSDKSample
    - iossdk
       iOSSDK.podspec
       L— frameworks
             - App.framework
            XCSDK.framework
    iOSSDKSample.xcodeproj
    — iOSSDKSample.xcworkspace
     - Podfile
      - iOSSDKSample
      └ ...
3、执行 pod install (如果失败对终端翻墙然后pod update)
```

6、工程配置

1、Deployment Target设置成10.0或更高版本



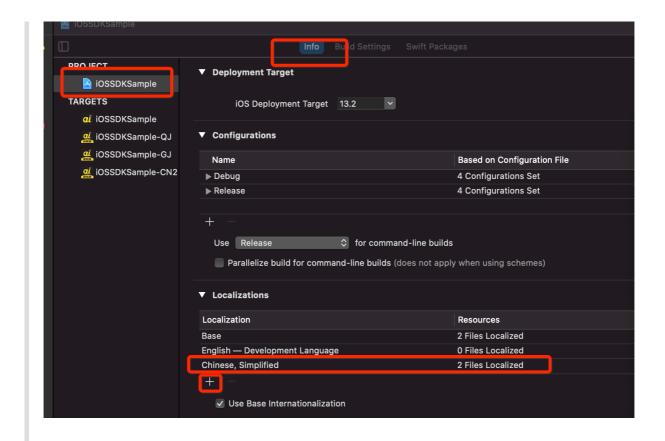
2、Enable Bitcode 设置成NO



7、info.plist(ATS与隐私设置等)

```
<key>CFBundleDevelopmentRegion</key>
<string>zh CN</string>
<key>NSAppTransportSecurity</key>
<dict>
   <key>NSAllowsArbitraryLoads
   <true/>
   <key>NSAllowsArbitraryLoadsInWebContent</key>
   <true/>
   <# 按需添加 异常域名 #>
   <key>NSExceptionDomains</key>
    <dict>
       <key>your domain eg:baidu.com</key>
       <dict>
           <key>NSExceptionAllowsInsecureHTTPLoads</key>
           <key>NSIncludesSubdomains</key>
           <true/>
       </dict>
    </dict>
</dict>
<key>NSCameraUsageDescription</key>
<string>因更新头像等功能需要,需要使用您的相机</string>
<key>NSMicrophoneUsageDescription</key>
<string>因更新头像等功能需要,需要使用您的相册</string>
<key>io.flutter.embedded_views_preview</key>
<string>YES</string>
```

注: 如果需要App系统工具为中文(例如打开相册中的按钮及提示) 需设置 CFBundleDevelopmentRegion为zh_CN 并添加中文语言包(如下图)



二、Objective-C接入说明

具体代码接入

1、ICON版方式:启动SDK(示例代码如下)

```
1、导入头文件
#import <XCSDK/XCSDK.h>
//
2、启动SDK
- (IBAction)launchSDKButton:(UIButton *)sender {
   NSError *error = nil;
    weak typeof(self) weakSelf = self;
   NSMutableDictionary *config = [@{
       XCSDKMainUrlKey : self.config[XCSDKMainUrlKey] ?: @"",
                          : self.config[XCSDKImgUrlKey] ?: @"",
       XCSDKImgUrlKey
                          : self.config[XCSDKImUrlKey] ?: @"",
       XCSDKImUrlKey
                           : self.config[XCSDKTokenKey] ?: @"",
       XCSDKTokenKey
                             : self.config[XCSDKAppTypeKey] ?: @"",
       XCSDKAppTypeKey
       XCSDKShowRechargeKey: @YES,
       XCSDKShowCashKey
                         : @YES,
       XCSDKShowTransferKey: @YES,
       XCSDKHandledSysRepair: @(XCGetUserDefaultsBool(kHandledSysRepair))
   } mutableCopy];
   NSLog(@"config=%@", config);
   // 此方法 (openSDKWithConfig:naviVC:error:handler:) 即将废弃
    [XCSDKManager openIconSdk:config naviVC:self.navigationController conf
```

```
typeof(weakSelf) self = weakSelf;
    NSLog(@"method = %@, params=%@", method, params);
    NSString *showName = nil;
    if ([method isEqualToString:XCAppMethodCashOut]) {
       showName = @"宿主App-提现页面";
        [self showSampleVC:showName];
    else if ([method isEqualToString:XCAppMethodRecharge]) {
       showName = @"宿主App-充值页面";
       [self showSampleVC:showName];
    else if ([method isEqualToString:XCAppMethodTransfer]) {
       showName = @"宿主App-转账页面";
       [self showSampleVC:showName];
    else if ([method isEqualToString:XCAppMethodNeedLogin]) {
        [self showAnonymousLogninVC:params]; // 匿名登录模式进入, 触发登录
    }
    else if ([method isEqualToString:XCAppMethodExitSDK]) {
        // @"宿主App-主动退出SDK";
       [self readUserInfo];
        [self.navigationController popViewControllerAnimated:YES ];
    else if ([method isEqualToString:XCAppMethodBalanceChanged]) { //
       CGFloat balance = [params[@"value"] floatValue];
       NSLog(@"balance=%f", balance);
    else if ([method isEqualToString:XCAppMethodRetryAlert]) { // 因网
       NSUInteger index = [params[@"index"] intValue];
       if (index == 0) {} // 重试
       else if (index == 1) {} // 去检查网络
    }
    else if ([method isEqualToString:XCAppMethodSystemRepair]) { // 系
       NSUInteger code = [params[@"code"] intValue];
       NSString *msg = params[@"msg"];
       NSString *whTime = params[@"whTime"];
       NSLog(@"code=%zd, msg=%@, whTime=%@", code, msg, whTime);
    else if([method isEqualToString:XCAppMethodCanAutorotate]){    // 当前
       BOOL autorotate = [params[@"autorotate"] boolValue]; // YES-支
       NSLog(@"autorotate=%d", autorotate);
        [weakSelf showHUD:autorotate ? @"开启自动旋转": @"关闭自动旋转"。
    }
}];
// 错误处理
if (!!error) {
   NSLog(@"error=%@", error);
   NSString *msg = @"其他错误";
   switch (error.code) {
       case XCErrorCode naviVCError:
```

2、TAB版方式:配置SDK(示例代码如下)

```
1、导入头文件
#import <XCSDK/XCSDK.h>
#define LazyLoadingModel 1
#define LazyLoadingMode2 2
#define TabSDKMode LazyLoadingMode1 // 强烈建议使用懒加载方式2或1接入TabSDK
- (void)viewDidLoad {
   [super viewDidLoad];
#if TabSDKMode == LazyLoadingMode1
   // TODO:懒加载方式1: 初始化viewControllers->>需要使用SDK时配置SDK->>初始化ma
   // 2.1.1、配置SDK
   BOOL ret = [self configTabSDK]; if(!ret) return;
   // 2.1.2、初始化viewControllers
   [self initViewControllers];
   // 2.1.3、使用的时候再初始化betPage或mainPage
   if (self.selectedIndex == 2) [self configSDKPage:YES]; // 默认选中mainP
#elif TabSDKMode == LazyLoadingMode2
   // TODO:懒加载方式2: 初始化viewControllers->>需要使用SDK时配置SDK->>初始化ma
   // 2.2.1、初始化viewControllers
   [self initViewControllers]; self.selectedIndex = 1;
#else
    // TODO:旧方式: 先配置SDK->>初始化viewControllers->>初始化betPage和mainPag
   /* 如需同时初始化betPage和mainPage, 请先初始化betPage然后再初始化mainPage并用
    包装示例比如: [[UINavigationVC alloc] initWithRootViewController:mainPa
   // 1.1、配置SDK
   BOOL ret = [self configTabSDK]; if(!ret) return;
   // 1.2、初始化viewControllers
   [self initViewControllers];
   // 1.3、初始化betPage和mainPage
   self.betNavVC.viewControllers = @[[XCSDKManager betPage]];
   self.mainNavVC.viewControllers = @[[XCSDKManager mainPage]];
   [self initTabBar];
   self.delegate = self;
   self.view.backgroundColor = UIColor.orangeColor;
- (void)tabBarController:(UITabBarController *)tabBarController didSelec
tViewController:(UIViewController *)viewController{
#if TabSDKMode == LazyLoadingMode1 | TabSDKMode == LazyLoadingMode2
   // 2.2.2、配置SDK
   if(!self.didConfigSDK) { BOOL ret = [self configTabSDK]; if(!ret) ret
   // 2.2.3、初始化mainPage或betPage
   if(self.selectedIndex == 2) [self configSDKPage:YES];
   else if(self.selectedIndex == 3) [self configSDKPage:NO];
#endif
```

3、展示比赛详情页/主播页(示例代码如下)

```
#import <XCSDK/XCSDK.h>
//
2、启动SDK(较icon版多XCSDKGidmKey和XCSDKAnchorIdKey两个字段)
- (IBAction)queryAnchorListAndEnterSDK:(UIButton *)sender {
   if (self.config[XCSDKMainUrlKey] == nil || self.config[XCSDKTokenKey]
        [self showHUD:@"请先获取配置信息~" afterDelay:1.0f];
       return;
   }
    weak typeof(self) weakSelf = self;
   [XCSDKUtils queryAnchorList:self.config handler:^(NSArray<NSDictionary
       NSLog(@"resp=%@, error=%@", resp, error);
       typeof(weakSelf) self = weakSelf;
       if (resp.count == 0 | error != nil) {
           [self showHUD:resp.count == 0 ? @"主播列表为空,请稍后再试~" : erm
           return;
       }
       NSMutableDictionary *config = [NSMutableDictionary dictionaryWith]
       [config setObject:resp.firstObject[XCSDKGidmKey] forKey:XCSDKGidmW
       [config setObject:resp.firstObject[XCSDKAnchorIdKey] forKey:XCSDKZ
       NSError *configError = nil;
       [XCSDKManager showAnchorPage:config naviVC:self.navigationControl]
           NSLog(@"method = %@, params=%@", method, params);
           NSString *showName = nil;
           if ([method isEqualToString:XCAppMethodCashOut]) {
               showName = @"宿主App-提现页面";
               [self showSampleVC:showName];
           else if ([method isEqualToString:XCAppMethodRecharge]) {
               showName = @"宿主App-充值页面";
               [self showSampleVC:showName];
           else if ([method isEqualToString:XCAppMethodTransfer]) {
               showName = @"宿主App-转账页面";
               [self showSampleVC:showName];
           else if ([method isEqualToString:XCAppMethodNeedLogin]) {
           [self showAnonymousLogninVC:params]; // 匿名登录模式进入, 触发登录
             }
           else if ([method isEqualToString:XCAppMethodExitSDK]) {
               // @"宿主App-主动退出SDK";
               [self readUserInfo];
               [self.navigationController popViewControllerAnimated:YES
           else if ([method isEqualToString:XCAppMethodBalanceChanged])
               CGFloat balance = [params[@"value"] floatValue];
               NSLog(@"balance=%f", balance);
           else if ([method isEqualToString:XCAppMethodRetryAlert]) {    //
               NSUInteger index = [params[@"index"] intValue];
               if (index == 0) {} // 重试
               else if (index == 1) {} // 去检查网络
```

```
else if ([method isEqualToString:XCAppMethodTokenTimeout]) {
                // token超时;
               if (self.handledTokenTimeoutSwitch.on) { // 外部处理
                    [self showHUDAndRelogin];
            }
            else if ([method isEqualToString:XCAppMethodSystemRepair]) {
               NSUInteger code = [params[@"code"] intValue];
               NSString *msg = params[@"msg"];
               NSString *whTime = params[@"whTime"];
               NSLog(@"code=%zd, msg=%@, whTime=%@", code, msg, whTime);
            else if([method isEqualToString:XCAppMethodCanAutorotate]){ //
                BOOL autorotate = [params[@"autorotate"] boolValue]; // Y
                NSLog(@"autorotate=%d", autorotate);
              [weakSelf showHUD:autorotate ? @"开启自动旋转": @"关闭自动旋转'
            }
       }];
   }];
}
```

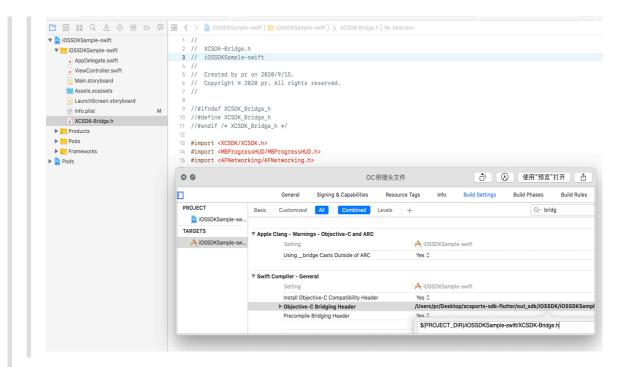
三、Swift接入说明

接入准备

1、移除多window相关配置

```
1.1、AppDelegate.swift文件中AppDelegate
 1.1.1: 添加window属性: var window: UIWindow?
  1.1.2: 注释或移除多屏代理方法
   //
   func application(_ application: UIApplication, configurationForCo
       return UISceneConfiguration(name: "Default Configuration", se
   }
    //
   func application(_ application: UIApplication, didDiscardSceneSes
//
1.2、SceneDelegate.swift文件解除引用
1.3、info.plist移除多屏配置
<key>UIApplicationSceneManifest</key>
   <dict>
       <key>UIApplicationSupportsMultipleScenes</key>
       <false/> <# ---- 此处确保为false ---- #>
       <# ---- 删除以下内容 ---- #>
       <key>UISceneConfigurations
       <dict>
           <key>UIWindowSceneSessionRoleApplication</key>
           <array>
               <dict>
                   <key>UISceneConfigurationName</key>
                   <string>Default Configuration</string>
                   <key>UISceneDelegateClassName</key>
                   <string>$(PRODUCT MODULE NAME).SceneDelegate
                   <key>UISceneStoryboardFile</key>
                   <string>Main</string>
               </dict>
           </array>
       </dict>
       <# ---- 删除以上内容 ---- #>
    </dict>
```

2、添加Objective-C桥接



具体接入

```
// 获取token
func queryConfig() {
    // 模拟获取登录token
    XCSDKUtils.simulateLogin(XCSDKConfigUAT, config: ["merchantId": me
        self.data = config ?? [:];
        //NSLog("000-config=\(String(describing: config))")
    }
// 启动SDK
@IBAction func launchSDK(_ sender: UIButton) {
    // 组装配置
    let config = [
        XCSDKMainUrlKey: self.data[XCSDKMainUrlKey],
        XCSDKImgUrlKey: self.data[XCSDKImgUrlKey],
        XCSDKImUrlKey: self.data[XCSDKImUrlKey],
        XCSDKTokenKey: self.data[XCSDKTokenKey],
        XCSDKAppTypeKey: self.data[XCSDKAppTypeKey],
        XCSDKMerchantIdKey: merchantId
    //NSLog("111-config=\(String(describing: config))")
    // 启动SDK
    XCSDKManager.openSDK(withConfig: config as? [String: String] ??
        NSLog("method\(method)")
    }
}
```

四、SDK接口说明

1、配置商户信息、设置回调、启动SDK(ICON版方式)

2、配置SDK信息(TAB版方式)

```
/// 配置SDK信息(返回值: NO-配置失败, YES-配置成功)

/// @param sdkConfig SDK配置配置信息

/// @param tabbarVC 宿主App tabbarVC(SDK内部仅弱引用)

/// @param configError 配置错误信息

/// @param handler SDK回调

+ (BOOL)configTabSdk:(NSDictionary<NSString *, id> *_Nonnull)sdkConfig tabbarVC:(UITabBarController *_Nonnull)tabbarVC

configError:(NSError *__autoreleasing *)configError handler:(XCSDKHandler)handler;
```

3、获取SDK主页面

```
/// 单独获取SDK主页面
+ (UIViewController *_Nullable)mainPage;
```

4、获取投注记录页面

```
/// 单独获取SDK投注记录页面
+ (UIViewController * _Nullable)betPage;
```

5、获取页面ID列表

```
/// 获取页面ID列表
+ (NSArray *_Nullable)pageIds;
```

6、页面释放

```
/// 页面释放
/// @param pageIds nil-释放所有页面,非nil-释放指定页面如: @"mainPage"/@"memb
erBettingPage"
+ (void)destroyByPageIds:(NSArray<NSString *> *_Nullable)pageIds;
```

7、查看SDK版本

```
+ (NSString *_Nonnull)sdkVersion;
```

8、展示详情页

9、视频播放/暂停

```
/// 暂停视频
+ (void)pauseVideo;
/// 播放视频
+ (void)startVideo;
```

五、动画播放对环境要求

- (1) 支持js
- (2) 支持http 及 https
- (3) 支持websocket
- (4) 当打开关闭遮罩通知功能时,WebView 需拦截 hybrid:协议的请求。否则会报错。若没进行拦截,请勿填写参数 hybrid 或设 hybrid 为 0。
- (5) Iframe, 当前没使用 iframe, 但为了将来的扩展, 建议在 webview 中支持该特性。
- (6) 是部分 android 机型设置的字体过大会导致版面错乱的情况, android 客户端应设置 webvie w 的默认字体大小为 100。实现代码: webView.getSettings().setTextZoom(100)

六、如何获取config配置信息与文档

- 1、在<u>开放平台</u>申请接入并审核通过后<u>方获取config配置</u>
- 2、接入文档/SDK/Demo<u>下载链接</u>

备注:如文档或SDK下载链接失效请联系客服人员

七、config配置参数说明:

2, 00 mm 3			
key	说明	是否必传	备注
XCSDKMainUrlKey	基础url	必传	默认值:无
XCSDKImgUrlKey	资源url	必传	默认值:无
XCSDKImUrlKey	push服务url	必传	默认值:无
XCSDKTokenKey	登录token	非 必 传	默认值:无,不传或 传空即为匿名登录
XCSDKTypeKey	SDK类型(TAB/ICON版)	必传	默认值: iOS-内部已 隐式传入无需再传, 安卓-需显式传入
XCSDKAppTypeKey	App页面展示类型(ai体 育/Gbet/虚拟体育页面样式)	非必传	ai/Gbet/vmSports默认 值: ai
XCSDKGidmKey	赛事ld	跳主播页时必传	默认值:无
		跳主	

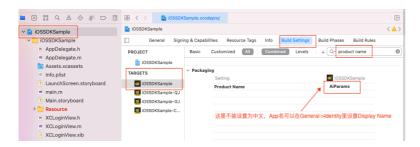
XCSDKAnchorldKey	主播ld	时必传	默认值:无
XCSDKLaunchTitleKey	SDK启动标题	必 传	默认值:不传显示"Al 体育"
XCSDKLaunchSubTitlesKey	SDK启动子标题列表	非 必 传	默认值: 见"XCSDKManager.h"
XCSDKHandledSysRepairKey	系统维护是否由商户处理	非 必 传	默认:NO/0-内部处理
XCSDKHandledTimeoutKey	token超时是否由商户处理	非必传	默认: NO/0-内部处 理,TAB版商户必传重 新获取回传给SDK
XCSDKShowRechargeKey	存款入口展示配置	非必传	默认:NO/0-不展示
XCSDKShowCashKey	取款入口展示配置	非必传	默认:NO/0-不展示
XCSDKShowTransferKey	转账入口展示配置	非 必 传	默认: NO/0-不展示
XCSDKMerchantldKey	商户ID	非 必 传	默认值:无
XCSDKShowTabbarOnLoadingKey	加载资源或启动是否展示底部 tabbar	非必传	默认值:NO/0-不展示 Tabbar,仅TAB版有 效开启后仅支持接入 主页面
XCSDKHidesBottomBarWhenPushedKey	功能同 hidesBottomBarWhenPushed	非必传	默认值: NO/0
XCSDKUmAppKey	友盟AppKey	非必传	默认值:无

XCSDKUmChannel	友盟channel	非 必 传	默认值:无
XCSDKUseInnerUmAppKey	是否启用SDK内部友盟	非 必 传	默认值: NO/0
XCSDKListStyleKey	老鸟,新手,清爽进入设置。 1-小白,2-老鸟,2-小白。传 0或不传,进入时用户手动设 置	非必传	默认值: 0

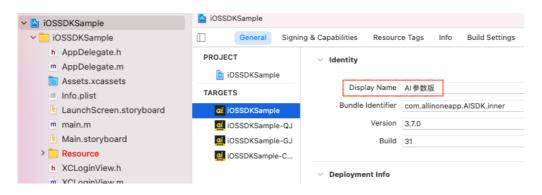
八、常见问题

1、iOS14兼容性: 因SDK内部使用FlutterSDK的版本是1.22.6,此版本Product Name不支持中文(非UTF8),配置中文(非UTF8)会导致crash,如宿主App需要设置中文(非UTF8)App名请使用Display Name来替代

Product Name配置: Product Name配置中文(非UTF8)



Display Name配置



九、版本更新说明

更改 日期	版本	更改人	版本说明	审核人

2019- 11-01	1.0.0V1	eric	创建	hank
2019- 11-15	1.1.0V1	eric	1.1需求相关	hank
2019- 11-22	1.1.1V1	eric	修改接入方式、Bug fixed	hank
2019- 12-06	1.1.2V1	eric	新增配置信息、Bug fixed	abraham
2019- 12-13	1.1.3V1	eric	优化接入流程、Bug fixed	abraham
2019- 12-20	1.2.0V1	eric	1.2需求相关、Bug fixed	alice/tab/abraham
2019- 12-27	1.2.1V1	eric	1.2需求相关、Bug fixed	isco/abraham
2020- 01-03	1.3.0V1	eric	新增1.3版本功能与相关配置 Bug fixed	isco/abraham
2020- 01-04	1.3.0V2	eric	新增示例代码	isco/abraham
2020- 01-09	1.3.0V3	eric	去掉相关配置,优化流程	isco/abraham
2020- 01-16	1.3.4V1	eric	快捷投注	isco/abraham
2020- 03-01	1.5.1V1	eric	1.5.1新需求	isco/abraham
2020- 03-09	1.5.1V2	eric	边沿侧滑返回宿主App可配置	isco/abraham
2020- 04-03	1.6.4V1	eric	1.6.4需求	isco/abraham
2020- 05-06	2.0.0V1	eric	2.0.0需求	isco/abraham
			【新增】新增了5款体育游戏,随时随地畅玩,大奖等你拿! 【新增】新增了足球及棒球新增了多达40 多种新玩法 【新增】联赛中新增了冠军玩法	

2020- 05-25	2.1.0V1	eric	【新增】新增了比分栏目,随时随刻掌握 最新赛事信息 【优化】全新的2.1界面升级,加入了动 效,优化了交互细节,等你来细细发现 【修复】修复了横屏锁屏时无法投注的Bug 【修复】修复了关注无法更新动态的Bug	isco/abraham
2020- 05-25	2.2.0V1	eric	2.2.0需求	isco/abraham
2020- 06-12	2.2.0V2	eric	SDK新增启动图配置项,优化内存	isco/abraham
2020- 06-23	2.2.0V3	eric	SDK减包	isco/abraham
2020- 07-03	2.2.1V1	eric	2.2.1 new feature	isco/abraham
2020- 07-17	2.2.2V1	eric	2.2.2 new feature	isco/abraham
2020- 07-24	2.2.3V1	eric	2.2.3 new feature	isco/abraham
2020- 08-27	3.0.0V1	eric	多数据源,新增页面方式集成方式	isco/abraham
2020- 09-15	2.2.3V2 3.0.0V1	eric	支持Swift	isco/abraham
2020- 09-15	3.4.0V1	eric	1.TabSdk启动方式API变更, 简化接入流程 2.新增余额变化通知 3.新增赛事详情页主播发红包 4.新增赛事详情注单分享 5.新增首屏推荐弹框 6.主播页面改版 7.修复已知bug	isco/abraham
2020- 11-16	3.5.0V1	eric	新增TAB版token失效回调 新增系统维护回调 新增视图控制器生命周期方法回调	isco/abraham
			1.新增串关联赛筛选 2.今日页新增查看全部选项 3.移除修改密码功能 4.优化投注错误提示 5.修改串关投注最低限额为2元	

2020- 12-02	3.6.0V1	eric	6.优化小视频盘口显示 7.比赛详情页新增更多功能 8.修复主播简介显示乱码问题 9.优化投注时危险球的交互与投注受理 10.修复热投人数显示错误问题 11.优化SDK登录失效回调事件(技术查看最新文档) 12.调整加载资源背景图取后台配置图片	isco/abraham
2021- 01-13	3.7.0V1	eric	1.新增直接进入比赛主播直播间调用方法 2.新增横屏旋转回调事件 3.新增红包倒计时效果 4.新增提前结算功能 5.新增用户标签与主播标签 6.新增全部体育项栏目 7.优化比赛详情页性能 8.优化赔率点水交互效果 9.优化注单分享功能与跟投退单交互 10.优化列表盘口开关盘及时性 11.优化主播心愿单交互效果 12.优化比分、注单受理、主播开播、注单 结算、红包等推送效果与性能 13.修复已知bug	isco/abraham
2021- 02-05	3.8.0V1	eric	1.新增清除缓存 2.资源下载支持断点续传 3.Tab版新增配置 4.优化下载资源包,下载资源减少18M 5.修复已知bug,增强系统稳定性	isco/abraham
2021- 03-10	3.8.5V1	eric	1.优化提前结算功能,提升结算成功率。2. 新增足球注单记录查看赛果和比赛详情。 3.优化聊天室进入交互效果。 4.修复比分遮罩层无法关闭bug。 5.修复比赛直播横屏投注金额输入错误问 题。 6.修复系统维护时,页面显示错误问题。	isco/abraham
2021-			1.新增主播送礼物功能 2.新增主播排行榜活动 3.搜索页新增联赛筛选功能,快速筛选想 要的联赛比赛 4.所有优联赛筛选功能优化,方便快速找 到指定联赛 5.优化视频播放速度,修复视频偶现变形	

04-09	3.9.0V1	eric	问题 6.新增注单延期结算标记 7.优化直播视频播放,新增视频源切换 8.新增保留上一笔投注注单 9.取消安卓震动效果 10.修复ios内存未释放问题 11.新增篮球注单查看比赛赛果	isco/abraham
2021- 04-25	3.10.0	eric	3.10.0需求	ricky/abraham
2021- 05-27	3.10.2	eric	3.10.2需求	ricky/abraham
2021- 06-09	3.12.0	eric	3.12.0需求	ricky/abraham
2021- 06-10	3.12.1	eric	3.12.1需求	ricky/abraham
2021- 06-12	3.12.2	eric	3.12.2需求	ricky/abraham
2021- 06-13	3.12.3	eric	3.12.3需求	ricky/abraham
2021- 06-23	3.12.4	eric	3.12.4需求	ricky/abraham
2021- 08-18	3.13.0	eric	3.13.0需求	ricky/abraham
2021- 09-07	3.13.1	eric	3.13.1需求	ricky/abraham
2021- 10-18	3.14.6	eric	3.14.6需求	ricky/abraham
2021- 11-20	3.14.6	eric	1.添加老鸟,新手,清爽版设置	ricky/abraham
2021- 11-29	3.14.6	eric	1.添加匿名登陆	ricky/abraham