

智能健身器材系统技术开发工程需求规格说明书

编写：	日期：
	日期：
受控状态：	日期：
公布版次：1.0.0	是
编号：	日期：

变更记录

日期	版本	变更说明	作者
	1.0.0	初始版本	

名目

一、“一期”具体需求：

1、APP的UI 界面由赛亿供给参考图片进展整改。

2、app 端通讯承受蓝牙或者耳机孔〔音频〕进展数据传递〔一期承受蓝牙进展通讯，耳机孔通讯要先进展预研〕。

3、街景资料先做 2 个，主要是适合骑行，有赛亿负责供给。

4、主要框架



具体设计：

、注册、登录、找回密码。

1.1 、注册：手机号注册与邮箱注册。

通过 APP 注册实现收集用户的姓名、地址、产品名称、联系方式（需要手机 APP 用户端人为录入）收录到云端储存并支持在查看。验证码为6 位随机数，密码设置需二次确认，密码不超过6-20 位英文大小写及数字组合。可通过手机短信或是邮箱的形式发到用户手上。

1.2 、登录：手机号登录、邮箱登录，第三方登录。

第三方登录：国内 微信/QQ/浪微博

国外：Facebook/Twitter/WhatsApp

1.3 、找回密码：邮箱找回、短信验证找回。

通过邮箱或者短信验证的方式进展找回（假设是邮箱登录必需通过邮箱找回，假设是短信登录必需通过短信验证找回）。

、设备治理。

一共 10 种设备，一期只需要做两种即可，单车和跳绳（10 种设备的名称以及通讯协议需要客户供给）。

2.1 、添加设备：

通过搜寻四周的蓝牙设备，进展添加设备操作，可以进展多个设备对一个手机。

2.2 、设备名称修改：

用户可以自己定义设备的名称。

2.3 、删除设备：

当用户不在使用该设备或者该设备坏掉的情况下，用户可以自行将设备删除。

2.4 、查询设备：

通过设备列表查看设备。

2.5 、连接提示：

当设备连接的时候使用绿色字体进展提示，假设设备断开则显示红色字体，并且通过提示音提示设备已经断开。

3、设备掌握。

3.1 掌握：

3.1.1 、自行车：

动感单车阻力设置。加减的形式进展设定。

3.1.2 、跳绳：

时间〔倒计〕，次数〔倒计〕，体重。

3.2 检测：

3.2.1 、自行车：

时间、卡路里、公里，速度，心率。

3.2.2 、跳绳：

时间，次数。

、乐动设置：

4.1 、运动模式

4.1.1 、自由模式：

中途退出，数据保存，可以打卡（签到）

4.1.2 、挑战模式：

时长挑战/卡路里挑战/公里挑战，中途退出，数据不保存，完成后再记录。

需要客户供给设置档位，相应的数值可在设备端和 APP 中表达出来。同时后台系统可以收集和分析这些数据。

4.2 、街景选择：

一期，只跟自行车有关，可以先做两个地图，要预留接口做街景选择。

4.3 、运动音乐

一期，只做app 背景音乐，播放的音乐需要赛亿供给。

4.4 、运动数据：

实时参数查看时长/速度/里程/卡路里/最高速度/最高心率等运动数据，显示设备固有参数。

:

5.1 、数据概览：

5.1.1 、总的运动时长/卡路里/里程/天数统计

5.1.2 、运开工程的切换：跑步机/单车/跳绳/椭圆机，很具选择的运开工程

的器材不同而展现不同的指标数据〔依据接口内容提取〕，可自动选择和切换。

5.1.3 、时间维度数据查看：日/年/月/年。

5.1.4 、数据展现样式：折线图为主，涵盖每项运动的各类指标数据展现，里程，时长，卡路里，其它共性化数据表〔设备特有〕，产品设计上所以指标都做上对呀设备区读取显示，有的就展现，没有的就不展现，相应的数值可显示在设备端和 APP 上。

5.2 、最近打卡：

滚动显示最近的APP用户打卡记录，用户头像/昵称/打卡工程/打卡时间。

5.3 、运动榜单：

5.3.1 、榜单类目切换：跑步机/单车/跳绳/椭圆机。榜单时间切换：日/周/月/年。

排序指标为卡路里，数值显示APP上。

5.3.2 、排名展现内容：我的排名/整体榜单〔top100〕，未登录不展现我的排名，我的排名在第1名被挤下来的时候会有消息提示。

5.3.3 、点赞，每个账号限为一个用户点赞1次。

5.4 、打卡记录：

5.4.1 、每次运动完的打卡记录，打卡记录作为运动数据是否保存的选型。

5.4.2 、列表进入的数据详情。

5.4.3 、打卡记录的删除〔只是记录显示的删除，不影响运动总数据〕，删除不影响排名等，即删除的只是用户在打卡记录里的显示而已。

、信息：

6.1 、根本信息：包括头像/昵称/性别/年龄/地区/乐动ID等〔可编辑保存〕

6.1.1 、头像：相册/拍照设置，没有的男/女各有一个默认头像，可自定义。

6.1.2 、昵称：必填项，没有的默认为乐动ID，第三方登录的取第三方的昵称。

6.1.3 、性别：男或女。

6.1.4 、年龄：年龄为诞生年月形式，为选填项，可修改。

6.1.5 、地区：地区准确到城市，为选填项，用于大城市统计用户的地区分布。

6.1.5 、乐动ID：乐动ID为系统自动安排的，格式LD+8位随机数，唯一标识，不行编辑。

6.2 、其它信息：

6.2.1 、消息推送：运动提示：设置每日提示，参考闹钟设定极光推送提示消息，用户运动时间节点的提示，运动时间点到后的提示，提示运动时间已到or 运动完成。消息推送：开关掌握消息的提示，关闭后将不在接收系统消息。

6.2.2 、关于我们：版本，效劳热线，去评分。

6.2.3 、App 问题反响：直接反响到后台以便后期进展维护。

6.2.4 、去除缓存

6.2.5 、点赞消息：有用户为我点赞的时候消灭提示，排名点赞→类似于微信计步，点赞群体是使用同一APP的消费者才能点赞。

6.2.6 、训练提示：在用户设定的运动提示时间进展提示，运动打算的设置，提示，

运动前的事前可以设定好打算运动的时长。

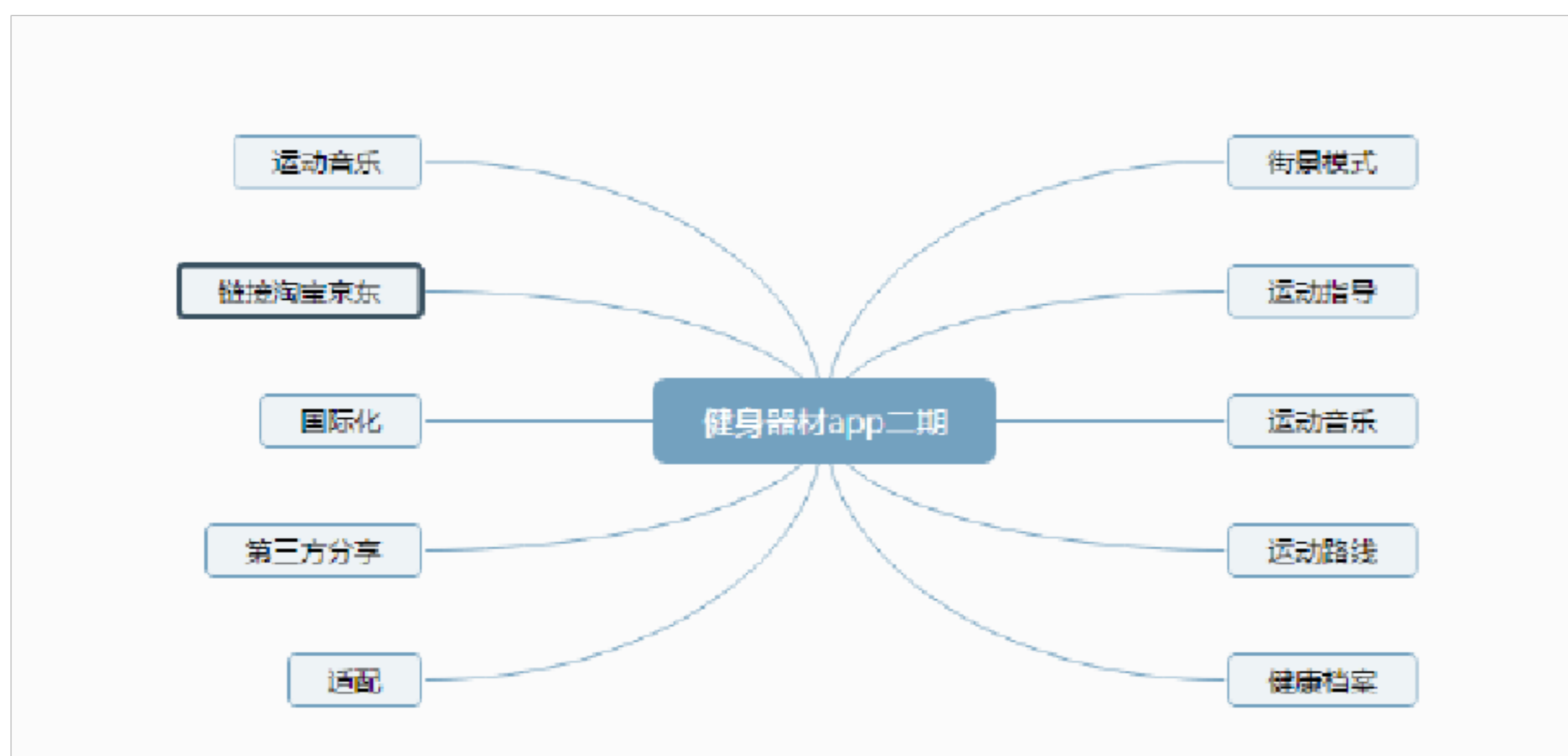
6.2.7 、其他系统提示：注册成功，使用说明书，徽章获得〔算法客户供给〕，第一排被挤下等各类场景。

6.2.8 、后台运行：让app 能在手机后台运行并检测数据

6.2.9 、退出

二、“二期”概要设计：

- 1、APP的UI界面由赛亿供给参考图片进展整改。
- 2、在一期的根底上参加耳机孔通信。
- 3、在一期的根底上参加骑行街景模式，运动音乐，运动指导，运动路线，运动徽章，安康档案，链接淘宝京东。
- 4、在一期的根底上参加另外八种设备的掌握，设备种类需要客户供给。
- 5、主要框架：



具体设计：

、街景模式：

以玩耍的形式在骑行中参加街景模式，过关解锁的方式进展下一张地图翻开。所有的街景地图由已下载的街景中做选择，支持去街景库添加，支持删除已下载的街景，街景头图/名称/公里数/下周人数等参数的显示。参考骑巴app做。

、运动音乐：

支持本地音乐播放以及背景音乐播放。在运动的时候用户可以依据自己的喜好播放本地音乐，下一首，上一首，直接选择，模糊收索，播放，暂停。挨次切换曲目，无单曲循环之类的模式设置。

3、运动指导：

运动的教学视频，对应器械的使用指导（甲方供给资料，放链接，点击查看，后台可以选择，也可能导入本地视频运动指导）。固定的视频播放，文字，或者链接到网页，点击选择一种器材，使用指导图文页面（类似微信文章），图文中可能会有些外链视频的引入。

4、运动路线：

以百度地图或者高德地图为模型，制作运动路线。

5、运动徽章：

具体的算法需要客户给出。包括：运动征程〔徽章库〕，我的徽章〔徽章名 / 获得时间〕里程徽章/运动天数徽章；可共享，不行删除。已经获得会在库里点亮，同时显示在头像下方，徽章是依据用户运动数据自动发放的，不涉及等级换算，比方用户可以同时有 5 公里和 10 公里的徽章。

安康档案：

6、安康测试：

身高/体重/年龄/性别/运动频率/体型选择，三步走填写完测试数据手机号，邮箱。计算出安康得分，计算体脂/BMI/根底代谢，查看/共享测试报告。参考“去动”

APP的体测报告，计算方法可套用一些第三方库；用户输入自己的一些数据，系统给出安康得分。安康得分不达标的数字用红色字体显示，同时给出安康建议，安康建议由客户供给。支持重测试，重复测试步骤，重测试后旧的数据会被掩盖。

、链接淘宝京东。

客户供给第三方商城链接。

8、做社群共享沟通，预留社交平台。

9、国际化。

英文，中文。

公里，英里进展切换。第三方登录切换，国内效劳器，国外效劳器IP 地址进展切换。

10、适配：

10.1 、屏幕适配。

8.1.1 、Android：xhdpi，xxhdpi，hdpi。

8.1.2 、IOS：5se，6s，6sp。

10.2 、系统适配。

8.2.1 、Android：4.3-7.0.

8.2.2 、IOS 最系统。

10.3 、机型适配。

Android：华为，oppo，vivo，小米，三星等主流机型。

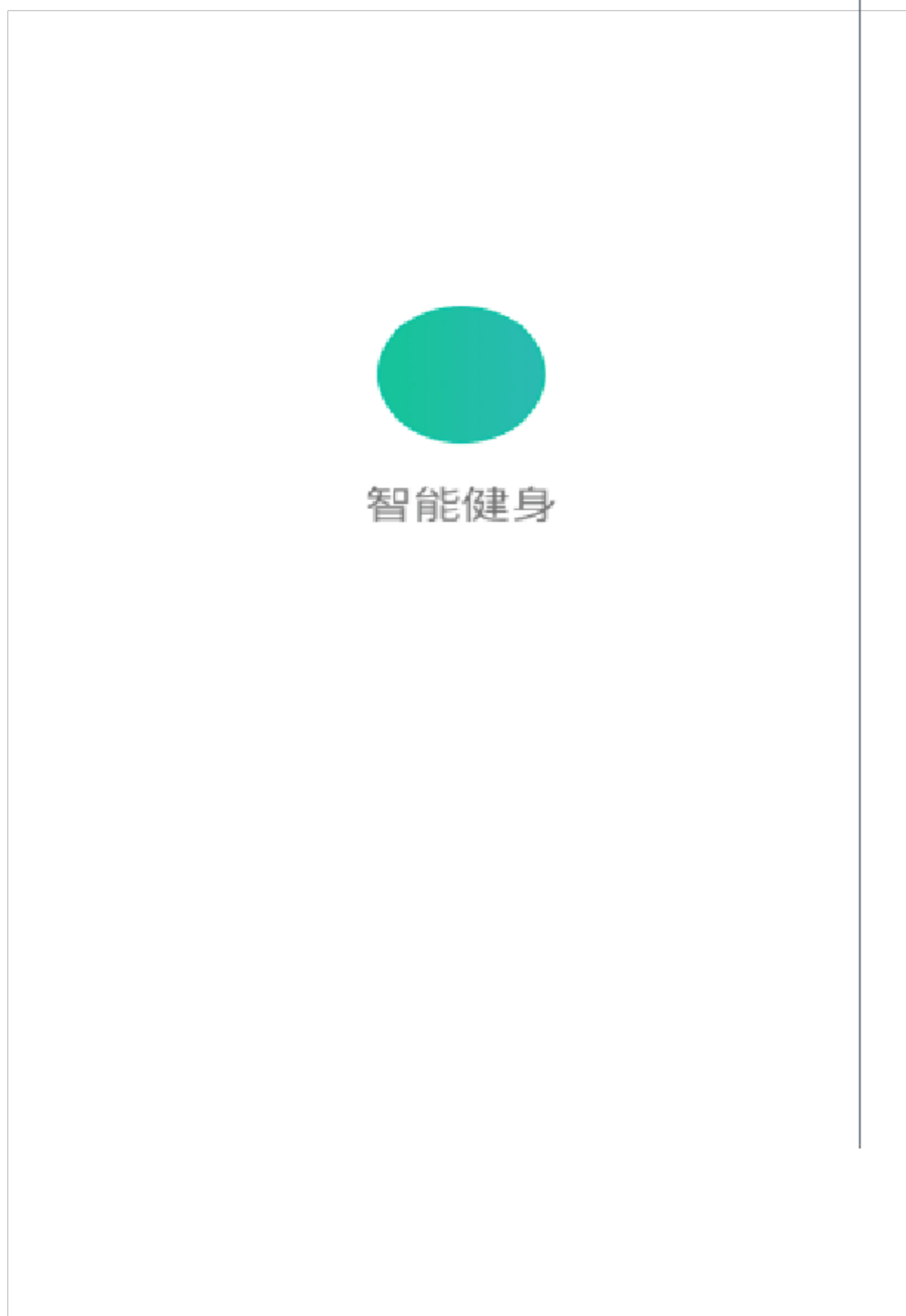
11、第三方共享。

与第三方登录一样的平台，共享内容：历史记录，排行榜以图片的方式进展共享。

PC端功能

- 1、通过手机APP端实现与云端的通讯及用户信息的存储，做权限治理和账号治理。
- 2、PC端和APP端的数据要同步。

展现



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/385130322321011201>