



G.1 引言

G.1.1 编写目的z

数据库表结构设计是游戏开发中关键的环节。通过良好的数据库设计，可以提高开发效率，确保系统维护的便捷性，并为游戏的未来扩展奠定基础。此文档将全面说明《剑来》的数据库设计，用于指导该系统在数据库设计中的各项内容，为开发人员和系统分析员提供基准文档，以便团队协作更高效、规范地开展。z

G.1.2 背景

- 「数据库名称」： jianlaiDB
- 「系统名称」： 剑来
- 「开发者」： 银河战舰队
- 「用户」： 游戏玩家

G.1.3 定义

词汇名称	词汇定义	备注
AI	人工智能	Artificial Intelligence 的缩写
NPC	非玩家角色	Non-Player Character 的缩写
ER图	实体-联系图，描述实体间的关系	Entity-Relationship 的缩写

G.2 外部设计

G.2.1 标识符和状态

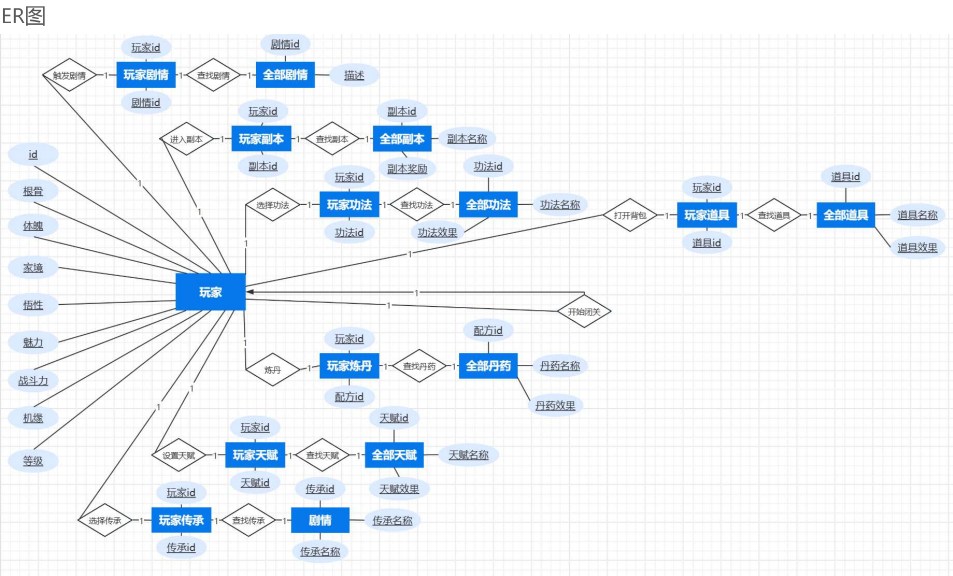
表名	标识符或名称	描述信息
玩家表	player	存储玩家的ID和名称
NPC表	npc	存储游戏中所有的npc信息
玩家NPC表	player_npc	存储玩家所遇到的npc的信息
剧情表	story	存储游戏中所有的剧情内容
剧情表	player_story	存储玩家进行到的剧情内容
副本表	dungeon	存储游戏中的所有的副本信息
副本表	player_dungeon	存储玩家所经历的副本信息
功法表	skill	存储游戏中所有的功法信息
玩家功法表	player_skill	存储玩家所拥有的功法信息
道具表	item	存储游戏中所有的道具信息
玩家道具表	player_item	存储玩家所拥有的道具信息
炼丹表	alchemy	存储游戏中所有的炼道信息
玩家炼丹表	player_alchemy	存储玩家所拥有的炼道信息
天赋表	talent	存储游戏中所有的天赋信息
玩家天赋表	player_talent	存储玩家所拥有的天赋信息
天赋表	talent	存储游戏中所有的天赋信息
玩家天赋表	player_talent	存储玩家所拥有的天赋信息
传承表	inheritance	存储游戏中所有的传承信息
玩家传承表	player_inheritance	存储玩家所拥有的传承信息

G.2.2 使用它的程序

应用程序	访问的数据表
玩家创建	玩家表
剧情	玩家表、剧情表、玩家剧情表
副本	玩家表、副本表、玩家副本表
功法	玩家表、技能表、玩家技能表
背包	玩家表、道具表、玩家道具表
炼丹	玩家表、炼丹表、玩家炼丹表
天赋	玩家表、天赋表、玩家天赋表
传承	玩家表、传承表、玩家传承表
闭关	玩家表

G.3 结构设计

G.3.1 概念结构设计



G.3.2 逻辑结构设计

表名	字段名	数据类型	长度	主键	非空	描述
玩家表	player_id	INT	20	是	是	玩家ID
	root_bone	INT	20	否	是	根骨
	charm	INT	20	否	是	魅力
	family_back_ground	INT	20	否	是	家境
	insight	INT	20	否	是	悟性
	fate	INT	20	否	是	机缘
	physique	INT	20	否	是	体魄
	level	INT	20	否	是	等级
	fighting_strength	INT	20	否	是	战斗力
NPC表	npc_id	INT	20	是	是	NPC ID
	name	VARCHAR	50	否	是	NPC名称

表名	字段名	数据类型	长度	主键	非空	描述
	dialogue	TEXT		否	否	NPC对话内容
玩家NPC表	npc_id	INT	20	否	是	NPC ID
	player_id	INT	20	否	是	玩家ID
剧情表	story_id	INT	20	是	是	剧情ID
	description	TEXT		否	是	剧情描述
玩家剧情表	story_id	INT	20	否	是	剧情ID
	player_id	INT	20	否	是	玩家ID
副本表	dungeon_id	INT	20	是	是	副本ID
	name	VARCHAR	50	否	是	副本名称
	reward	VARCHAR	100	否	否	副本奖励
玩家副本表	dungeon_id	INT	20	否	是	副本ID
	player_id	INT	20	否	是	玩家ID
功法表	skill_id	INT	20	是	是	技能ID
	name	VARCHAR	50	否	是	技能名称
	effect	TEXT		否	否	技能效果
玩家功法表	player_id	INT	20	否	是	玩家ID
	skill_id	INT	20	否	是	技能ID
道具表	item_id	INT	20	是	是	道具ID
	name	VARCHAR	50	否	是	道具名称
	effect	TEXT		否	否	道具效果
玩家道具表	player_id	INT	20	否	是	玩家ID
	item_id	INT	20	否	是	道具ID
炼丹表	alchemy_id	INT	20	是	是	丹药配方ID
	name	VARCHAR	100	否	是	丹药名称
	effect	TEXT		否	否	丹药效果
玩家炼丹表	player_id	INT	20	否	是	玩家ID
	alchemy_id	INT	20	否	是	丹药配方ID
天赋表	talent_id	INT	20	是	是	天赋ID
	name	VARCHAR	50	否	是	天赋名称
	effect	TEXT		否	否	天赋效果
玩家天赋表	player_id	INT	20	否	是	玩家ID
	talent_id	INT	20	否	是	天赋ID
传承表	inheritance_id	INT	20	是	是	传承ID
	name	VARCHAR	50	否	是	传承名称
	effect	TEXT		否	否	传承效果
玩家传承表	player_id	INT	20	否	是	玩家ID

表名	字段名	数据类型	长度	主键	非空	描述
	inheritance_id	INT	20	否	是	天赋ID

G.3.3 物理结构设计

对象关系映射

玩家表 (player)

```
class Player:
    player_id: int
    RootBone: int
    Charm: int
    FamilyBackground: int
    Insight: int
    Fate: int
    Physique: int
    Level: int
    FightingStrength: int
```

npc表 (npc)

```
class NPC:
    npc_id: int
    name: str
    dialogue: str
```

剧情表 (story)

```
class Story:
    story_id: int
    description: str
```

副本表 (dungeon)

```
class Dungeon:
    dungeon_id: int
    name: str
    reward: str
```

功法表 (skill)

```
class Skill:
    skill_id: int
    name: str
    effect: str
```

道具表 (item)

```
class Item:
    item_id: int
    name: str
    effect: str
```

炼丹表 (alchemy)

```
class Alchemy:
    alchemy_id: int
    name: str
    effect: str
```

天赋表 (talent)

```
class Talent:
    talent_id: int
    name: str
    effect: str
```

传承表 (inheritance)

```
class Inheritance:
    inheritance_id: int
    name: str
    effect: str
```

G.4 安全设计

普通玩家：允许执行剧情、挑战副本、使用道具等基本操作。

高级玩家：开放更多的剧情和副本权限。

数据管理人员：具有对数据库进行维护和更新的高级权限，需严格权限控制和日志记录。