

# 组织合约

## 1、结构体

### 结构体名：Member

变量名	类型	描述
memberType	uint8	用户类型
voteRight	uint8	投票权
electionRight	uint8	选举权
beElectedRight	uint8	被选举权
proposalRight	uint8	提案权
governanceRight	uint8	治理权
agreeJoinOrg	uint8	是否同意加入组织

## 2、状态变量

### 2.1、string类型变量

变量名	类型	描述
id	string	组织ID

### 2.2、address类型变量

变量名	类型	描述
parentOrg	address	父组织合约地址

creator	address	组织创建人地址
factoryAddr	address	工厂合约地址
tokenAddr	address	token合约地址
excitationAddr	address	治理激励合约地址
governanceAddr	address	治理合约地址

## 2.3、address数组类型变量

变量名	类型	描述
childOrgs	address[]	子组织合约地址列表
orgMembers	address[]	组织成员列表

## 2.4、mapping类型变量

变量名	类型	描述
admins	address => bool	管理员合约地址映射
orgMember	address => bool	组织成员映射
memberInfo	address => Member	成员信息映射

## 3、方法

### 3.1、增加组织成员

- 方法名：addOrgMembers
- 描述：
  - 增加组织成员，同时修改组织成员信息。

- 注意：
  - 该函数只能被管理员调用。
- 参数：

参数名	类型	描述
_orgMembers	address[]	成员地址列表
_memberInfos	Member[]	成员信息列表

- 返回值：
  - 无

### 3.2、同意加入组织

- 方法名：agreeJoinOrg
- 描述：
  - 成员同意遵守组织规章制度，并正式加入组织。
- 注意：
  - 只有已经成为组织成员的地址才能调用此函数。
  - 调用该函数会将 memberInfo[msg.sender].agreeJoinOrg 设置为 1，并授权治理激励合约。
- 参数：
  - 无
- 返回值：
  - 无

### 3.3、更改发起人

- 方法名：changeCreator
- 描述：
  - 更改发起人，只能由发起人调用。
- 注意：
  - 该函数只能被发起人调用。
- 参数：

- | 参数名      | 类型      | 描述    |
|----------|---------|-------|
| _creator | address | 发起人地址 |
- 返回值：
  - 无

### 3.4、删除组织成员

- 方法名：delOrgMember
- 描述：
  - 删除组织成员，只能由管理员调用。
- 注意：
  - 该函数只能被管理员调用。
  - 删除成员后，该成员将不再是组织成员，其成员信息也将被删除。
- 参数：

参数名	类型	描述
_orgMembers	address[]	要删除的组织成员列表

- 返回值：
  - 无

### 3.5、增加管理员

- 方法名：setAdmin
- 描述：
  - 增加管理员，只有当前管理员才能执行此操作。
- 注意：
  - 该函数只能被当前管理员调用。
- 参数：

•

参数名	类型	描述
_adminAddr	address	管理员地址。

- 返回值：
  - 无
- 

3.6、撤销管理员

- 方法名：revokeAdmin
- 描述：
  - 撤销管理员，只有当前管理员才能执行此操作。
- 注意：
  - 该函数只能被当前管理员调用。
- 参数：

•

参数名	类型	描述
_adminAddr	address	管理员地址。

- 返回值：
  - 无

3.7、移除/举荐治理人

- 方法名：changeGovernanceRight
- 描述：
  - 用于移除或举荐治理人成员的治理权。
- 注意：
  - 该函数只能被管理员调用。
  - 治理人成员必须是组织成员。

- 参数 `_mark` 取值为 0 或 1，0 表示移除治理权，1 表示举荐治理权。
- 参数：

参数名	类型	描述
<code>_memberAddr</code>	<code>address</code>	移除/举荐治理人成员地址
<code>_mark</code>	<code>uint8</code>	0：移除治理权，1：举荐治理权

- 返回值：
- 无

### 3.8、验证组织成员

- 方法名：`verifyOrgMember`
- 描述：
  - 验证成员列表是否都在组织中。
- 注意：
  - 只能被管理员调用。
- 参数：

参数名	类型	描述
<code>_voters</code>	<code>address[]</code>	需要验证的成员列表

- 返回值：
- 无

### 3.9、验证组织成员和投票权

- 方法名：`verifyOrgMemberAndVoteRight`
- 描述：
  - 验证传入的地址列表是否都是组织成员并且具有投票权。
- 注意：

- 如果有地址不是组织成员或者不具有投票权，将抛出异常。
- 参数：

参数名	类型	描述
_voters	address[]	需要验证的地址列表

- 返回值：
- 无

### 3.10、获取用户是否为管理员

- 方法名：getIsAdmin
- 描述：
  - 查询给定地址是否为管理员。
- 参数：

参数名	类型	描述
_adminAddr	address	管理员账户地址

- 返回值：

类型	描述
bool	true 表示是管理员，false 表示不是管理员

### 3.11、获取用户地址是否是组织成员

- 方法名：getIsMember
- 描述：
  - 查询给定地址是否为组织成员。
- 参数：

参数名	类型	描述
-----	----	----

_memberAddr	address	成员账户地址
-------------	---------	--------

- 返回值：

类型	描述
bool	true 是组织成员， false 不是组织成员

### 3.12、查看组织成员列表

- 方法名：getOrgMembers

- 返回值：

类型	描述
address[]	组织成员地址列表

### 3.13、查看组织成员信息

- 方法名：getMemberInfo

- 描述：

- 查询给定组织成员地址信息。

- 参数：

参数名	类型	描述
_memberAddr	address	成员账户地址

- 返回值：

类型	描述
Member	组织成员信息，详见结构体Member

### 3.14、查看组织中所有的合约地址



- 方法名：getOtherContractAddr
- 返回值：

•

类型	描述
address	组织工厂合约地址
address	token合约地址
address	治理激励合约地址
address	治理合约地址

###