# BSN-DDC 基础网络 城市算力中心运营管理系统 帮助手册

V2.2.3

2023年07月

# 目 录

1	概述.		1
2	常用	操作指南	2
3	系统	操作说明	6
	3.1	登录	6
	3.2	首页	7
	3.3	资金账户管理	9
		3.3.1 我的资金账户	9
		3.3.2 交易查询导出	10
	3.4	门户配置管理	11
	3.5	注册用户管理	12
		3.5.1 查询用户	12
		3.5.2 删除用户	12
	3.6	链节点管理	14
		3.6.1 节点管理	14
		3.6.1.1 查询节点信息	15
		3.6.1.2 节点入网	16
		3.6.1.3 重试	16
		3.6.1.4 重新提交入网	
		3.6.1.5 确认入网	
		3.6.1.6 删除	
		3.6.1.7 退网	
		3.6.2 能量值价格管理	
		3.6.2.1 能量值价格查询	20
		3.6.2.2 能量值价格新增	21
		3.6.2.3 能量值价格详情	23
	3.7	链账户管理	24
		3.7.1 链账户信息	24

3.7.1.1 链账户查询	
3.7.1.2 链账户查看	24
3.7.2 密钥管理模式	25
3.8 DDC 网络接入	27
3.8.1 网关管理	27
3.8.2 接入管理	28
3.9 BSN 官方应用接入	29
3.9.1 费用设置	29
3.9.2 721DDC 管理	29
3.9.2.1 查询 721DDC	29
3.9.2.2 721DDC 详情	30
3.9.3 1155DDC 管理	31
3.9.3.1 查询 1155DDC	31
3.9.3.2 1155DDC 详情	32
3.9.4 更多应用	34
3.10 门户资金管理	35
3.10.1 收款账户配置	35
3.10.2 汇款登记	35
3.10.2.1 查询汇款登记信息	35
3.10.2.2 新增汇款登记信息	36
3.10.2.3 审核汇款登记信息	37
3.10.2.4 汇款登记信息详情	38
3.10.3 充值查询	39
3.10.3.1 查询充值信息	39
3.10.3.2 充值详情	40
3.10.4 提现管理	41
3.10.4.1 查询提现信息	41
3.10.4.2 审核提现信息	
3.10.4.3 确认提现信息	
3.10.4.4 提现信息详情	44
3.10.5 算力值流水	45

3.10.6 微信支付和支付宝充值45
3.11 返点奖励查询46
3.12 短信配置管理47
3.12.1 短信平台信息配置47
3.12.2 短信模板信息47
3.13 系统用户管理48
3.13.1 用户管理48
3.13.1.1 新增用户48
3.13.1.2 编辑用户49
3.13.1.3 启用用户50
3.13.1.4 禁用用户50
3.13.1.5 删除用户51
3.13.1.6 重置用户密码51
3.13.1.7 查看用户信息52
3.13.2 角色管理52
3.13.2.1 新增角色52
3.13.2.2 编辑角色53
3.13.2.3 启用角色54
3.13.2.4 禁用角色55
3.13.2.5 删除角色55
3.13.2.6 查看角色信息56
4 客户服务支持57

# 1 概述

BSN-DDC 基础网络城市算力中心运营管理系统(以下称"算力中心运营系统") 是 BSN 算力中心门户系统的后台,主要对门户进行网站配置管理、网关管理、链 节点管理以及统计门户用户链账户信息、DDC 信息和算力值流水信息。

涉及的功能主要有审核门户用户提现和汇款登记;配置门户网站信息;统计门户注册用户;管理节点入网和退网;设置能量值价格信息及查看用户链账户信息;管理网关及开放链接入配置以及查看用户接入 key 信息;设置 DDC 生成、流转、销毁价格并查看 721DDC 和 1155DDC;配置面向门户的收款账户信息、查看并审核线下汇款登记信息、查看用户充值、提现及算力值的流水信息;管理用户和角色信息等。

算力中心运营系统包含:我的资金账户、门户配置管理、注册用户管理、链 节点管理、链账户管理、网络接入、应用接入、用户资金管理、返点奖励查询、 短信配置管理、系统用户管理等功能模块。



图 1-1 算力中心运营系统整体架构图

# 2 常用操作指南

F			
1. BSN-	1.1 充值资金	在 BSN-DDC 官方门户中对	BSN-DDC 官方门户
DDC 官方	账户	您的用户资金账户进行充	
门户侧		值。您可以在登录后首页	
操作		资金账户信息的位置找到	
		充值入口,并进行充值操	
		作。	
	1.2 生成链账	登录官方门户后您可以在	
	户	链账户管理中生成新的链	
		账户。	
	1.3 充值能量	登录官方门户后您可以在	
	值/资源	链账户管理中对您的任意	
	HIL 24 041	链账户进行充值能量值/	
		资源的操作	
	1.4 查询资金	登录官方门户后您可以在	
	账户明细和余	'用户中心一〉资金账户'	
	额	中查看您的资金账户明细	
		以及余额。	
	1.5 查询链账	登录官方门户后您可以在	
	户能量值/资源	·链账户管理,中查看您	
	/业务费的明细	的链账户交易明细以及余	
	和余额	额。若您的链账户中能量	
	作亦飲	值/资源(仅适用于中移	
		链)/业务费(仅适用于	
		官方 DDC 业务)余额较	
		低,请及时充值,以免造	
		成您的算力中心业务因余	
		额不足而出现服务请求失	
0 11. 27	O 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
2. 业务	2.1 门户前端	"门户配置管理->网站设置,是一个可以沿署记户	
配置	配置	置,里,您可以设置门户	
		的 logo、背景、门户名	
	0.0.0	称、门户简介	
	2.2 门户功能	'门户配置管理->门户功	
	配置	能配置,里,您可以选择	
		在门户对外开放的服务,	
		目前有三大类服务: '网	
		络接入'、'应用接入'	
		和 OpenAPI,您可以勾选	
		您要对外提供的服务,没	

	有被勾选的服务将不会在	
	门户上展示。	
2.3 门户提现配	·门户配置管理->门户提	
置置	现配置, 里, 您可以选择	
- <del>-</del>	是否开启门户端用户的算	
	力值提现功能。开启后,	
	门户用户可在个人账户处	
	进行算力值余额提现。	
2.4 门户	'门户配置管理->门户	
OpenAPI 配置	OpenAPI 接入'里,您需	
	要配置 OpenAPIAPI 服务	
	的地址以及说明文档,我	
	们会提供一份缺省文档,	
	您可以直接使用或根据自	
	己需要进行修改后再上传	
2.5 联系信息	'门户配置管理->联系信	
配置	息'里,您需要将自身的	
	联系信息配置好用于为用	
	户提供咨询服务。您的用	
	户遇到问题后可以在门户	
	右上角'联系我们'中找	
	到这些信息从而跟您取得	
0.6 五脚和里	联系。	
2.6 页脚配置	'门户配置管理->门户页 脚设置'里,您可以对版	
2.7 网关限制	您可以在'网络接入->网	
	送 所以在 网络接代 / 网	TPS: 200/秒
HU.H.	中对网关的 TPS 和 TPD 进	TPD: 17,280,000/天
	行配置。	11D: 11, 400, 000/ /\
	TPS 指每个用户每秒可以	
	完成的事务最大数量	
	TPD 指每个用户每天可以	
	对网关进行请求的最大次	
	数	
2.8 网关接入	您可以在'网络接入->网	
方式配置	关管理->接入方式管理'	
	中对门户端向用户展示的	
	接入方式进行配置, 勾选	
	想要对用户开放的接入方	
	式, 您可以在下方列表中	
	看到对外提供的网关接入	

		方式以及对应的网关地	
		址。您的用户将在门户中	
		的 '网络接入->网络接入	
		管理'中查看到这些信	
		息,从而完成对于网关的	
	- Ala El Ha /VH	访问。	
3. 支付	3.1 能量值/资	您可以在'链节点管理->	官方资源/能量值价格
和费用	源价格配置	资源价格管理'中进行能	中移链:
		量值价格的自定义,点击	CPU: 1RMB = 100 SYS/天
		'新增',选择链框架,	NET: 1RMB = 100 SYS/天
		填入1算力值对应的能量	RAM: 1RMB = 25KB
		值或资源(中移链有	文昌链:
		CPU、NET、RAM 三种资	1RMB = 4000000 能量值
		源; 其它链仅能量值一种	泰安链:
		资源,发起链上交易会消	1RMB = 2800000 能量值
		耗对应链的能量值或资	武汉链:
		源)。	1RMB = 4200000000000000
			能量值
	3.2 官方 DDC	您可以在'应用接入->官	官方 DDC 业务费价格
	业务定价	方 DDC->费用设置,中对	
		官方 DDC 的生成、流转和	
		销毁进行定价,定价单位	
		为'算力值',1算力值	
		=1RMB	
	3.3 汇款信息	门户中提供的'线下汇	汇款登记功能说明
	配置	款, 支付方式中, 用户将	
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	获取此信息,并通过对信	
		息中提供的账户汇款的方	
		式完成充值。需要注意的	
		是用户完成汇款后,需要	
		运营侧人员手动在'用户	
		资金管理->汇款登记'中	
		登记汇款信息。	
<u>4</u> . 系统		对于管理系统用户进行角	
角色管		人	
用 凸 B   理		参见'角色管理'	
5. 用户	用户账号管理	对于用户账号的管理,详	
5. 用厂   管理	四/ 処 ケ目/生	知了用戶賦与的官埕,臣   细功能请参见'注册用户	
	田白符士法姓	管理'	
	用户算力值管	对于用户账号的管理,详	
	理	细功能请参见' <u>门户资金</u>	
		管理'	

6. DDC	721DDC 管理	详见' <u>721DDC 管理</u> '	
管理	1155DDC 管理	详见' <u>1155DDC 管理</u> '	
7. 链节		详见'链节点管理'	
点管理			
8. 链账		详见'链账户管理'	
户管理			
9. 返点	返点奖励查询	您可以在'返点奖励查	
奖励查		询'中,按月对业务费充	
询		值奖励或者能量值/资源	
		充值奖励进行筛选查询。	
10. 短信	短信配置管理	您可以在'短信配置管	
配置管		理'中,对短信平台信息	
理		及短信模板信息进行配置	
		编辑。同时可对短信模板	
		进行检索查询。	

# 3 系统操作说明

# 3.1 登录

运营人员在浏览器中输入"算力中心运营系统"URL 地址,打开登录页面。

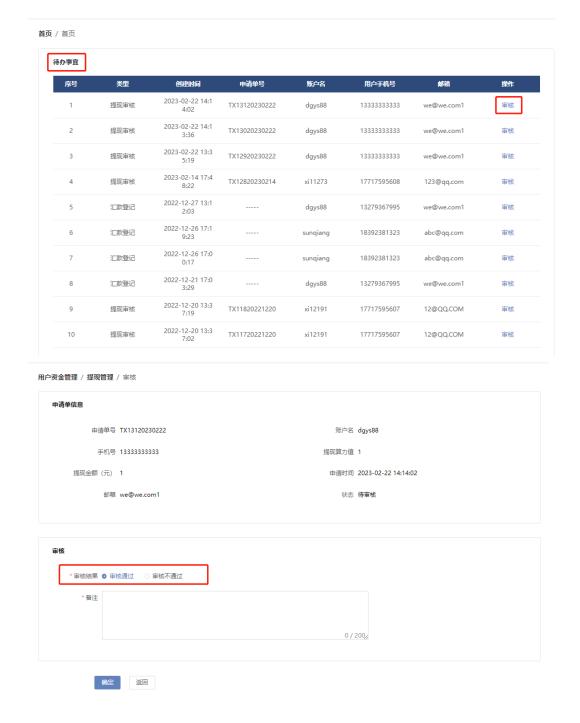


在登录页面输入用户名、密码、验证码,点击页面【登录】,若登录成功则页面跳转到系统"首页"。运营系统的初始用户名和密码是在数据库中给管理员设置的,管理员登录系统后可以在用户管理模块中为需要登录运营系统的人员创建用户名,初始密码为 ZEFS2viaOwz3。用户可登录系统后点击右上角修改密码处进行登录密码的修改。若输入的登录信息错误,页面给出提示信息:"您输入的账号无效或您的密码不匹配"。

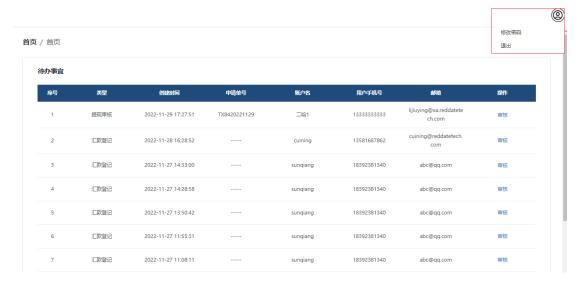
# 3.2 首页

登录后的首页,左侧展示出各功能导航菜单,页面展示了当前系统的"待办事宜"以及右上角的"登录用户信息"和操作指南。

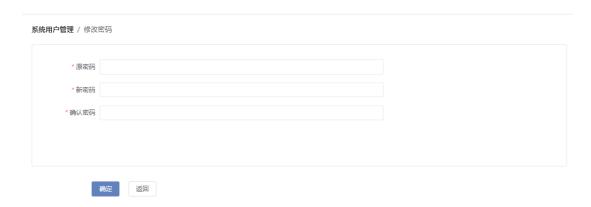
"待办事宜"中展示状态为"待审核"的提现信息和汇款登记信息,运营人员可选择一条待办事宜,点击【审核】按钮,完成信息审核。审核完成后,该条待办事宜将不在列表中进行展示。



运营人员可以在"登录用户信息"处进行修改密码和退出操作。



运营人员点击修改密码,跳转到密码修改界面。输入原密码、新密码及确认 密码后点击【确定】按钮,完成密码修改。新密码由 6-20 位数字、字母组成。



运营人员点击"操作指南"可查看算力中心运营系统的帮助手册。



# 3.3 资金账户管理

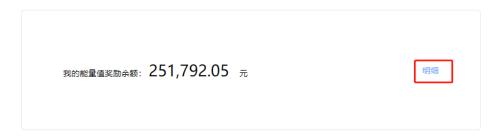
"资金账户管理"用于运营人员管理账户资金信息及交易查询导出。

# 3.3.1 我的资金账户

"我的资金账户"用于管理算力中心运营的资金信息。运营人员可查看资金 账户余额,并申请资金账户余额提现。



运营人员可点击并查看能量值奖励余额明细。





#### 3.3.2 交易查询导出

运营人员可以按照交易流水号、交易类型及交易时间,对账户交易进行分类 查询;对交易列表流水信息进行查询导出。

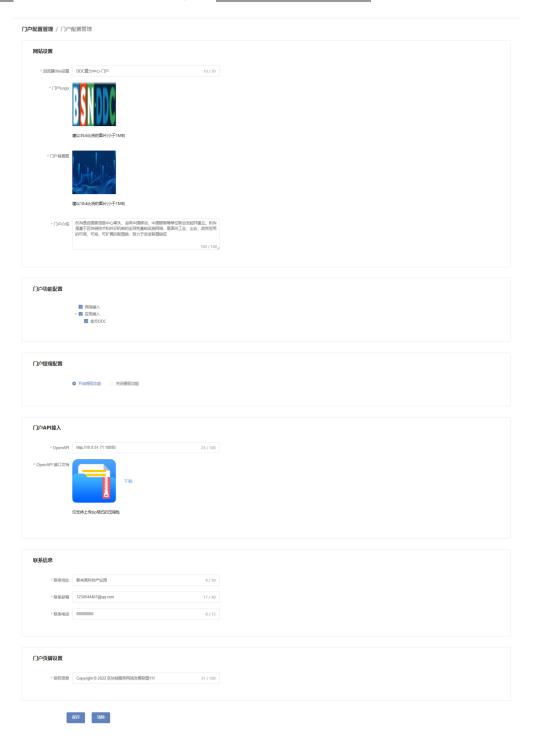
查询模块中可以输入如下:

- (1) 交易流水号: 该笔交易的交易流水号;
- (2) 交易类型:包括:资金账户充值、资金账户提现、能量值充值、业务费充值、能量值充值退款、业务费充值退款、资源充值、资源充值充值退款、资金账户提现退款、能量值充值奖励、业务费充值奖励、资源充值奖励;
- (3) 交易日期:交易的开始日期到结束日期;
- (4) 【查询】按钮:点击后将在交易列表中展示按照查询条件筛选后的列表数据:
- (5) 【重置】按钮:点击后将重置交易流水号、交易类型、交易日期等输入。



# 3.4 门户配置管理

"门户配置管理"是运营人员用来配置 BSN 算力中心门户侧的网站登录首页及系统业务功能。配置界面包含网站设置、门户功能配置、门户提现配置、门户 API 接入、联系信息及门户页脚设置。"网络接入"功能详情见【3.8DDC 网络接入】,"应用接入"功能详情见【3.9BSN 官方应用接入】。



# 3.5 注册用户管理

"注册用户管理"用于运营人员管理 BSN 算力中心开发者门户(算力中心门户)的用户信息。

#### 3.5.1 查询用户

根据输入的条件查询 BSN 算力中心门户注册的用户信息。

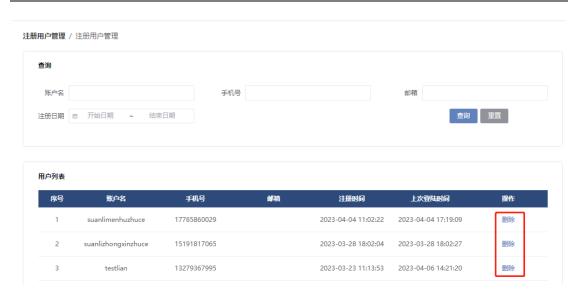


查询模块中可以输入如下:

- (1) 账户名: 用户登录账号;
- (2) 手机号: 用户的手机号;
- (3) 邮箱:用户的邮箱:
- (4) 注册日期: 用户注册的起始时间到结束时间;
- (5)【查询】按钮:点击后将在注册申请列表中展示按照查询条件筛选后的 列表数据:
- (6) 【重置】按钮:点击后将重置账户名、手机号、邮箱、注册日期等输入。

#### 3.5.2 删除用户

运营人员对 BSN 算力中心开发者门户注册的用户,可以执行删除操作。在用户申请列表,点击【删除】按钮,删除用户后,该用户将不能再登录 BSN 算力中心开发者门户系统。



#### 3.6 链节点管理

用于管理 DDC 网络开放联盟链节点信息及能量值价格配置。

#### 3.6.1 节点管理

算力中心方可在运营系统中搭建自己的 DDC 网络开放联盟链节点,以便于自己的用户使用。算力中心运营侧可进行入网、退网操作。

节点状态包含: 待审核、入网中、审核拒绝、入网失败、待确认入网、已确 认入网、入网完成、退网完成、已保存。以下对节点各状态变化进行说明:

- 1. 算力中心运营点击"节点入网",填写入网信息后,点击【确定】。节点入网提交后,请求 DDC OpenAPI 失败,节点状态为"已保存";节点入网提交成功,节点状态为"待审核"。
- 2. BSN-DDC 运营侧对"待审核"状态的节点进行审核,审核通过时,节点状态为"入网中";审核拒绝时,节点状态为"审核拒绝"。
- 3. 入网中的节点,需要后台生成证书,生成证书后节点状态是"待确认入网",若入网失败,则节点状态为"入网失败"。
- 4. "待确认入网"的节点在算力中心运营侧,需要运营人员下载证书,通知算力中心运维人员根据相应开放联盟链部署节点,节点部署完成后,通知运营人员部署的节点信息并点击确认入网,输入节点 IP,确认入网后,节点状态为"已确认入网"。
- 5. "已确认入网"的节点 BSN-DDC 运营侧会确认配置完成,确认后节点状态为"入网完成"。
- 6. "入网完成"的节点在算力中心运营侧可做退网操作,退网后,节点状态为"退网完成"。

算力中心运营侧各节点状态对应的操作功能如下:

节点状态	对应操作
已保存	【查看】【重试】
待审核	【查看】

入网中	【查看】
审核拒绝	【查看】【重新提交】【删除】
入网失败	【查看】【删除】
待确认入网	【查看】【确认入网】
己确认入网	【查看】
入网完成	【退网】【查看】
退网完成	【查看】【删除】

#### 3.6.1.1 查询节点信息



#### 查询模块中可以输入如下:

- (1) 链框架:系统支持的底层框架,包括:文昌链、泰安链、中移链、武汉 链:
- (2) 节点状态: 节点的状态,包括: 待审核、入网中、审核拒绝、入网失败、 待确认入网、己确认入网、入网完成、退网完成、已保存;
- (3) 创建时间: 节点创建开始时间和结束时间;
- (4)【查询】按钮:点击后将在节点列表中展示按照查询条件筛选后的列表

数据; 节点列表最初无节点 IP 信息,确认入网后列表会有节点 IP 信息,并支持复制操作;

(5)【重置】按钮:点击后将重置链框架、节点状态及创建时间的输入。

#### 3.6.1.2 节点入网

点击节点列表页面的【节点入网】按钮进入节点入网新增页面。

* ####	中移链 (基于EOS v2.1)	在线生成	
WEIE/N	<b>中塚地 (金) E03 V2.1)</b>	任场主风	
* 节点名称			
*CSR文件内容			
		0 / 3000/	
* 节点公钥			
		0 / 3000/	
申请入网说明			
		0 / 200/	

在新增页面选择链框架、输入节点名称、CSR 文件、节点公钥、备注,设置 完成后,点击页面【确定】即可,页面弹出提示信息,若输入的各个信息均符合 规则,则保存成功,否则页面给出错误信息,只需根据错误信息修改,然后保存 即可。需注意:根据链框架不同,输入的入网信息会有不同。

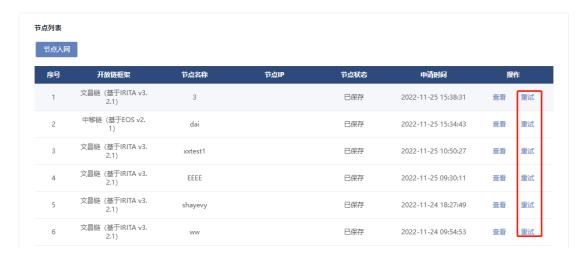
公私钥、CSR 文件,可以根据入网的链算法生成,可以通过以下方式生成:通过运营系统-节点入网在线生成、openss1、链部署文档提供的方式生成,生成后请妥善保管,节点部署时需要公私钥以及证书信息,证书由 DDC 基础网络根据签订算力中心的合同有效期签发,如过期后想继续使用,需要重新申请签发新的证书。

节点入网新增成功后会跳转到"节点列表"页面,状态为待审核状态。

#### 3.6.1.3 重试

节点入网提交后,若请求 DDC OpenAPI 失败,则节点状态为"已保存",可

以重新提交入网信息,在操作列中点击"重试"。



#### 3.6.1.4 重新提交入网

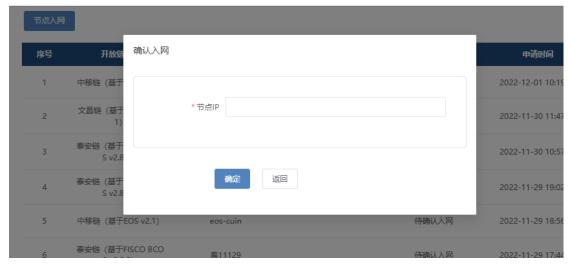
节点入网申请提交后,BSN-DDC 运营侧需对提交的申请进行审核,若审核失败时,则算力中心运营侧可以重新提交入网申请信息。重新提交节点入网信息后,节点状态仍为"待审核"状态。



#### 3.6.1.5 确认入网

入网中的节点,需要后台生成证书,生成证书后节点状态是"待确认入网"; "待确认入网"的节点在算力中心运营侧,需要运营人员下载证书,通知算力中 心运维人员根据相应开放联盟链部署节点,节点部署完成后,通知运营人员部署 的节点信息并点击确认入网,输入节点 IP,确认入网后,节点状态为"已确认入 网"。





#### 3.6.1.6 删除

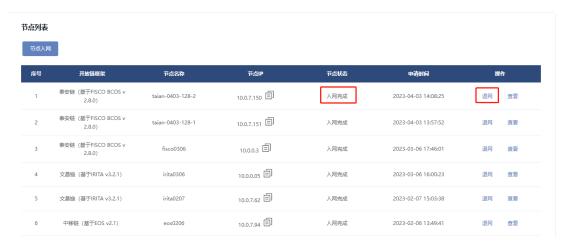
"入网失败"、"审核拒绝"、"退网完成"的节点在算力中心运营侧可做删除操作。

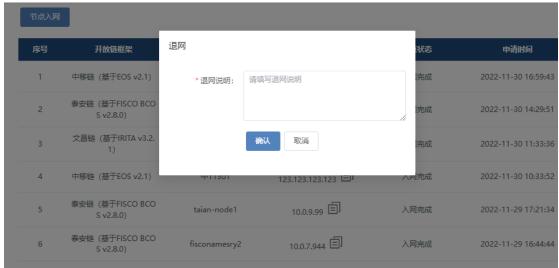


3.6.1.7 退网

"入网完成"的节点在算力中心运营侧可做退网操作,输入退网原因,退网后,节点状态为"退网完成"。

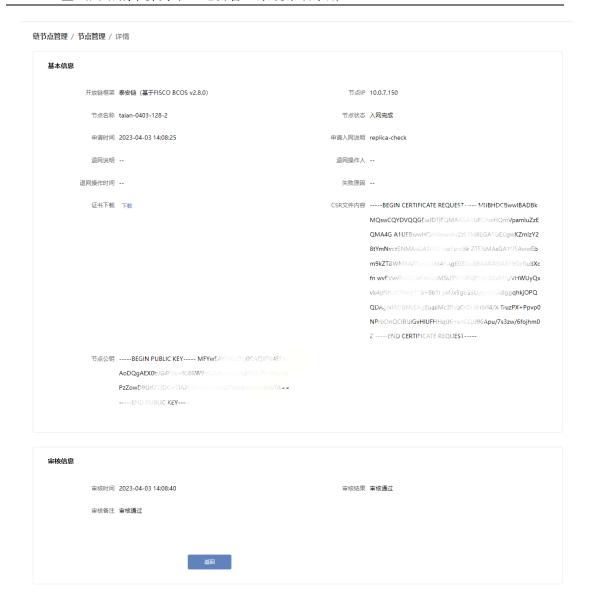
节点退网完成后,块信息将不会同步,也可以释放部署资源信息。





#### 3.6.1.8 节点查看

点击操作列中的【查看】,可查看节点详情信息。

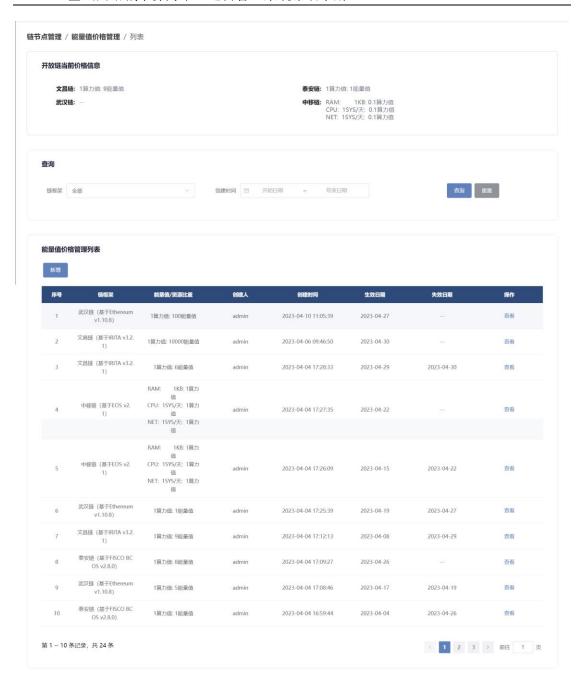


# 3.6.2 能量值价格管理

BSN 算力中心门户用户在链上进行合约调用时,需要消耗一定的能量值/资源,此处是对每条开放链的能量值/资源价格进行配置。泰安链、文昌链和武汉链调用合约时消耗资源为能量值,中移链调用合约时消耗资源为 CPU/NET/RAM,由于每条链的特性不同,所以每条链的能量值/资源价格也不同。购买能量值/资源时,使用算力值进行购买,而不是人民币直接购买。

#### 3.6.2.1 能量值价格查询

根据输入的条件查询能量值价格的信息。



#### 查询模块中可以输入如下:

- (1) 开放链框架: 选择底层框架,包含文昌链、泰安链、中移链、武汉链;
- (2) 创建时间:选择价格设置的起始时间;
- (3) 【查询】按钮:点击后将在能量值价格列表中展示按照查询条件筛选后的列表数据;
- (4) 【重置】按钮:点击后将重置开放链框架、创建时间等输入。

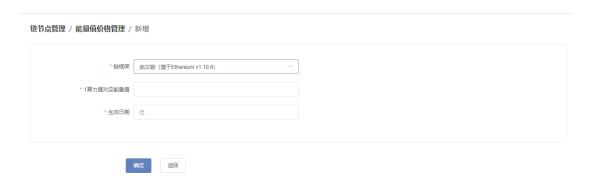
#### 3.6.2.2 能量值价格新增

"能量值价格列表"点击【新增】跳转到能量值价格新增界面。选择开放链框架,若框架为文昌链、泰安链和武汉链,则配置 1 算力值对应的能量值信息;若选择框架为中移链,则配置 1 算力值对应的 CPU/NET/RAM/信息;选择生效日期,点击【确定】按钮,完成价格设置。

若运营人员对一条开放链框架设置了多个价格时,例如:设置文昌链的价格为1算力值对应1000能量值,生效日期为2022-11-30,又设置了一条文昌链的价格为1算力值对应500能量值,生效日期为2022-12-01,则在2022-12-01时1算力值对应1000能量值的价格信息失效,失效日期为2022-12-01,若此时没有新的价格设置时,文昌链的价格为1算力值对应500能量值,失效日期为---。

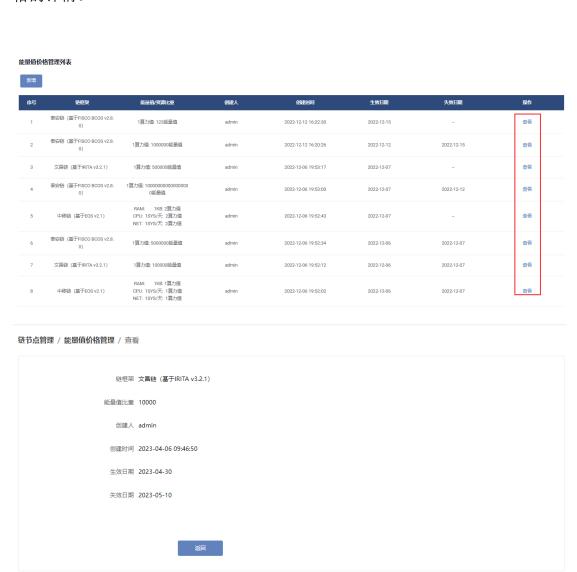


链节点管理/能量值价格管理/	<b>初</b> ル西	
* 链框架	中移链 (基于EOS v2.1)	~
* RAM价格 (KB)	1	草力值
* CPU价格 (SYS/天)	3	章力值
* NET价格 (SYS/天)	9	尊力值
* 生效日期		
	<b>発定</b>	



#### 3.6.2.3 能量值价格详情

"能量值价格管理列表",点击价格对应操作列的【查看】,可以查看该价格的详情。



# 3.7 链账户管理

查看 BSN 算力中心门户用户创建的链账户信息。

#### 3.7.1 链账户信息

查看 BSN 算力中心门户用户创建的开放联盟链的链账户,可查看各链账户的信息,包括链账户地址、能量值余额等。

#### 3.7.1.1 链账户查询

根据输入的条件查询创建链账户的信息。



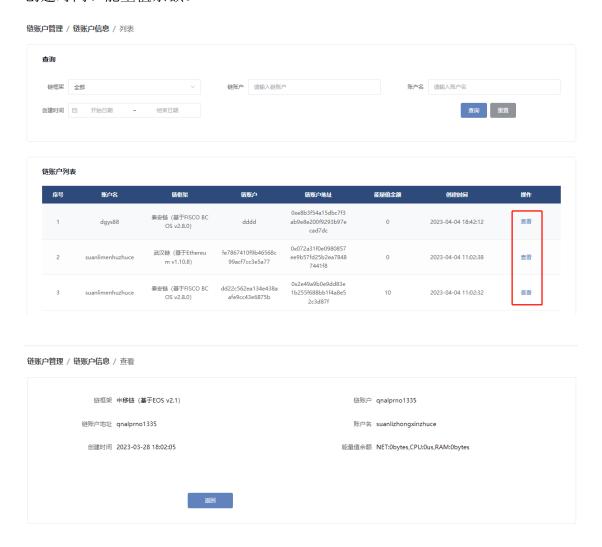
序号	账户名	链框架	链账户	链账户地址	能量值余额	创建时间	操作
1	dgys88	泰安链(基于FISCO BC OS v2.8.0)	dddd	0xe8b3f54a15dbc7f3 ab9e8e200f9293b97e cad7dc	0	2023-04-04 18:42:12	查看
2	suanlimenhuzhuce	武汉链(基于Ethereu m v1.10.8)	fe7867410f9b46568c 99acf7cc3e5a77	0x072a31f0e0980857 ee9b57fd25b2ea7848 7441f8	0	2023-04-04 11:02:38	查看
3	suanlimenhuzhuce	泰安链 (基于FISCO BC OS v2.8.0)	dd22c562ea134e438a afe9cc43e6875b	0x2e49a9b0e9dd83e 1b255f688bb1f4a8e5 2c3d87f	10	2023-04-04 11:02:32	查看

查询模块中可以输入如下:

- (1) 开放链框架: 选择的底层框架,包含文昌链、泰安链、中移链、武汉链;
- (2) 链账户名称: 创建链账户时输入的名称;
- (3) 账号名: 登录时的用户名;
- (4) 创建时间: 链账户创建的起始时间;
- (5)【查询】按钮:点击后将在链账户列表中展示按照查询条件筛选后的列表数据;
- (6) 【重置】按钮:点击后将重置链开放链框架、账户名称、用户账户、创建时间等输入。

#### 3.7.1.2 链账户查看

"链账户列表"展示用户通过门户系统创建的链账户,点击链账户对应操作列的【查看】,可以查看该链账户的链框架、链账户名称、用户账号、账户地址、创建时间、能量值余额。



# 3.7.2 密钥管理模式

目前对于终端开发者用户的链账户的密钥管理模式采用了'私钥托管模式',顾名思义,用户的私钥将会被寄存在算力中心系统中,可以通过下载获取到自己的私钥。该模式的好处是用户无需在业务过程中执行繁杂的签名,大大降低了使用门槛也提升了用户友好度。

但是对于部分进阶用户来说,由于'私钥托管模式'中私钥掌握在他人手上,导致了链账户安全性出现隐患,可能无法接受,对于这部分用户,我们将在后续版本中推出'公钥上传模式',即用户掌握私钥,仅上传自己的公钥用于验证。该模式推出后,进阶用户可以通过使用算力值购买能量值,然后通过网关自由进行各种链上操作,例如部署合约、调用合约、发起交易等等,而无需担心任何安全问题。

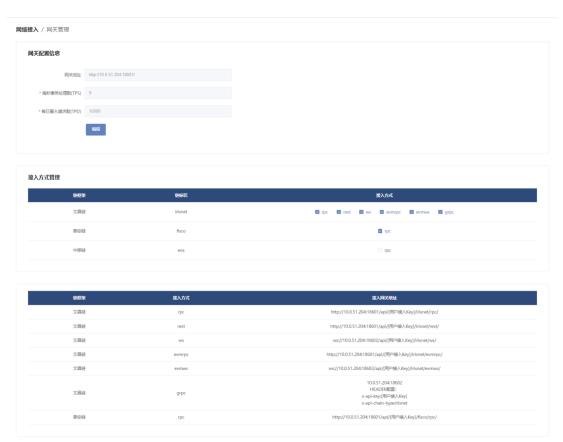
根据协议,BSN 算力中心运营方应积极保护自己开发者门户终端用户的权益,不得泄露或非法利用托管的私钥。

#### 3.8 DDC 网络接入

"网络接入"用于配置网关信息及查看算力中心门户用户的接入 key 信息。

## 3.8.1 网关管理

点击运营系统左侧导航栏中的"网络接入-网关管理"选项进入页面。



网关管理界面包含网关配置信息和接入方式管理。网关配置中默认展示网关地址(在运营系统部署时配置,故需要搭建完节点网关后,修改配置,以便用户接入)、用户接入的每秒处理数及每日最大请求数,点击【编辑】按钮,可在界面修改每秒处理数及每日最大请求数,网关地址不支持修改。接入方式中展示目前支持的开放链框架及每个对应框架的链标识和所支持的接入方式,运营人员根据节点接入网关以及节点开放的接入方式配置每个开放链框架的接入方式,勾选接入方式后将自动在下面的列表中展示接入网关地址。

文昌链(基于 IRITA)支持 RPC、REST、WebSocket 及 gRPC 接口。EVM 模块支持 JSON-RPC API, WebSocket 接口。注意: 文昌链的 RPC 是原生接口, EVM RPC 接口支持 EVM 功能, 只适用于 EVM 合约模块, 只支持 K1 账户;

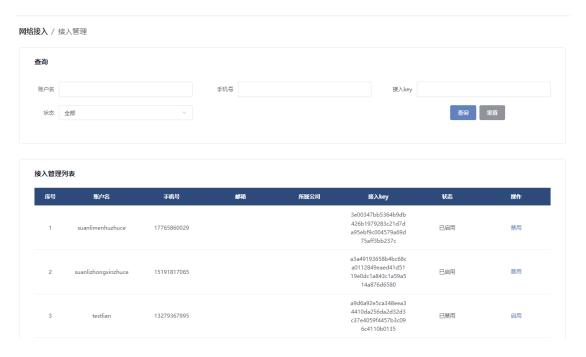
泰安链(基于 FISCO BCOS)目前仅支持 JSON-RPC API 方式接入。

中移链(基于 EOS) 目前支持 JSON-RPC API 方式接入。

武汉链(基于 Ethereum) 支持 JSON-RPC、WebSocket 方式接入。

#### 3.8.2 接入管理

点击运营系统左侧导航栏中的"网络接入-接入管理"选项进入接入管理页面。用户可以通过访问算力中心网关的方式通过算力中心节点访问 BSN-DDC 网络。访问网关时需要通过使用接入 Key 进行接入授权验证,通过验证后才能够成功访问网关。接入管理可查看算力中心门户系统用户的接入 key。



#### 3.9 BSN 官方应用接入

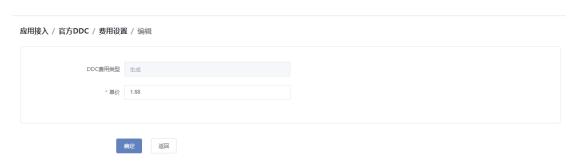
"BSN 官方 DDC"用于设置 BSN 官方 DDC 生成、流转、销毁的价格并查看算力中心门户用户生成的 721 和 1155 标准的 DDC/NFT。

## 3.9.1 费用设置

点击运营系统左侧导航栏中的"应用接入-官方 DDC-费用设置"菜单进入费用设置列表。



DDC 费用设置列表展示了默认配置的生成、流转、销毁价格信息,点击【编辑】时进入编辑界面,可对价格进行修改,修改后点击【确定】按钮,算力中心门户用户再次生成 DDC 时将执行最新的价格。需要注意的是此处设置的价格为每次生成、流转、销毁时算力中心收取终端用户的价格,而 DDC 收取算力中心的价格是官方固定的。



# 3.9.2 721DDC 管理

用于查看算力中心门户用户生成的 BSN 官方 721DDC 信息。

## 3.9.2.1 查询 721DDC

根据输入的条件查询 721DDC 信息。



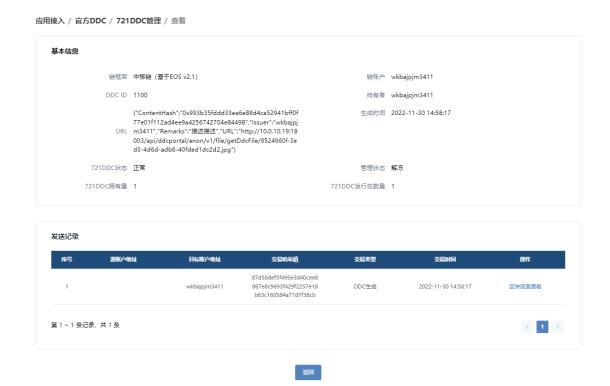


#### 查询模块中可以输入如下:

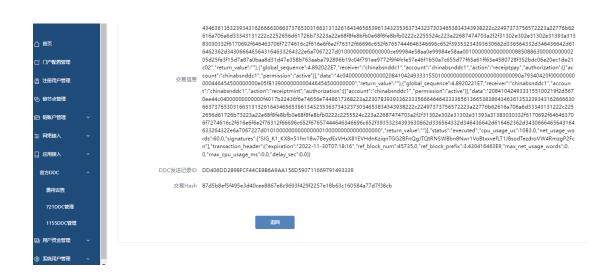
- (1) DDC ID: 生成的 DDC 的 ID;
- (2) 持有者: DDC 的目前拥有者;
- (3) 链框架: 选择底层框架, 包含: 文昌链、泰安链、中移链、武汉链;
- (4) 链账户: 开放链的链账户名称;
- (5) 生成日期: DDC 的生成起始时间到结束时间;
- (6) DDC 状态:包含生成处理中、正常、生成失败、发送处理中、发送失败、 销毁处理中、销毁;
- (7) DDC 管理状态:包含冻结、解冻、冻结中、解冻中;
- (8) 【查询】按钮:点击后将在 721DDC 列表中展示按照查询条件筛选后的 列表数据;
- (9) 【重置】按钮:点击后将重置 DDC ID、持有者、链框架、链账户、生成时间、DDC 状态、管理状态等的输入。

#### 3.9.2.2 721DDC 详情

"721DDC 列表"展示用户通过门户系统生成的 721DDC, 点击 DDC 对应操作列的【查看】,可以查看该 DDC 的基本信息和发送记录。



DDC 基本信息中可查看 DDC 的发行总数量及当前持有者的拥有数量;发送记录中可查看 DDC 的源账户地址和目标账户地址及交易信息。点击【区块链查看】可查看交易信息、DDC 发送记录 ID、交易 Hash。



# 3.9.3 1155DDC 管理

用于查看算力中心门户用户生成的 BSN 官方 1155DDC 信息。

#### 3.9.3.1 查询 1155DDC

#### 根据输入的条件查询 1155DDC 信息。



#### 查询模块中可以输入如下:

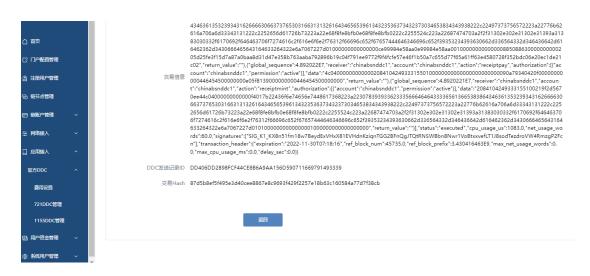
- 1) DDC ID: 生成的 DDC 的 ID;
- 2) 链框架: 选择底层框架,包含:文昌链、泰安链、中移链、武汉链;
- 3) 链账户: 开放链的链账户名称;
- 4) 生成时间: DDC 的生成起始时间到结束时间:
- 5) DDC 状态:包含生成处理中、正常、生成失败、发送失败、销毁处理中、 销毁;
- 6) DDC 管理状态: 包含冻结、解冻、冻结中、解冻中:
- 7) 【查询】按钮:点击后将在 1155DDC 列表中展示按照查询条件筛选后的 列表数据;
- 8) 【重置】按钮:点击后将重置 DDC ID、链框架、链账户、生成时间、DDC 状态、管理状态等的输入。

#### 3.9.3.2 1155DDC 详情

"1155DDC 列表"展示用户通过门户系统生成的 1155DDC,点击 DDC 对应操作列的【查看】,可以查看该 DDC 的基本信息、持有者明细和发送记录。



DDC 基本信息中可查看 BSN 官方 DDC 的发行总数量;持有者明细中能查看每个持有者的拥有数量及 DDC 状态;发送记录中可查看 DDC 的源账户地址和目标账户地址及交易信息。点击【区块链查看】可查看交易信息、DDC 发送记录 ID、交易 Hash。



# 3.9.4 更多应用

我们将在后续版本中持续不断的推出各种由官方认证的应用接入服务,最终 形成一个丰富的智能合约应用链上市场,帮助您能够为终端开发者用户提供全方位的服务。

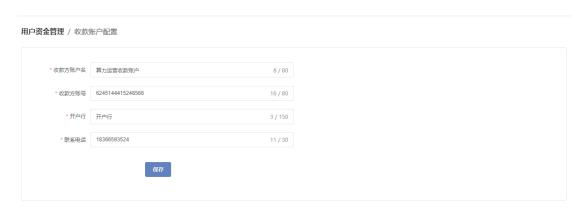
同时,如果您有关于智能合约应用的任何想法,欢迎随时与我们<u>联系和沟通</u>, 我们可以一起将您的想法实现并推出。

## 3.10 门户资金管理

"门户资金管理"用于管理算力中心用户资金信息。可配置门户方收款账户信息;登记用户线下汇款信息;查看门户用户的充值信息;对用户提现进行审核操作以及查看算力值的所有流水信息。

## 3.10.1 收款账户配置

点击运营系统左侧导航栏中的"用户资金管理-收款账户配置"选项进入页面。收款账户配置界面可配置收款方账户名、收款账号、开户行、联系电话,信息配置后可支持编辑。收款账户信息配置保存后,在算力中心门户我的账户中,用户充值时,可查看账户信息并向账户中进行汇款。



# 3.10.2 汇款登记

点击运营系统左侧导航栏中的"用户资金管理-汇款登记"菜单进入页面。 汇款登记用于记录算力中心门户用户通过线下进行的汇款信息,并对汇款信息进 行审核。

## 3.10.2.1 查询汇款登记信息

根据输入的条件查询用户线下汇款的信息。



7:49:49

2023-04-06 1

2023-04-04 1

审核成功

杏吾

### 查询模块中可以输入如下:

7:50:12

2023-04-06 1

2023-04-04 1

dgys88

- (1) 汇款识别码: 用户的汇款识别码;
- (2) 账户名:门户用户的登录账户:
- (3) 手机号: 用户手机号:
- (4) 汇款方名称: 汇款人姓名:
- (5) 汇款方账号: 汇款人银行卡号;
- (6) 登记时间:运营人员登记汇款信息的起始时间到结束时间:
- (7) 汇款时间: 用户线下汇款的起始时间到结束时间;

1.00

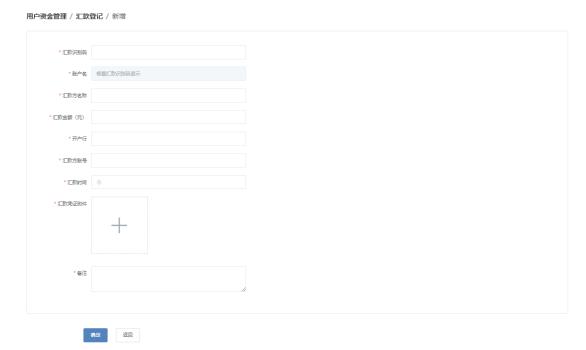
100.00

13333333333

- (8) 状态: 汇款登记状态,包括:待审核、审核成功、审核失败:
- (9) 【查询】按钮:点击后将在提现申请列表中展示按照查询条件筛选后的 列表数据;
- (10) 【重置】按钮:点击后将重置汇款识别码、账户名、手机号、汇款方名 称、汇款方账号、登记时间、汇款时间、状态等输入。

#### 3.10.2.2 新增汇款登记信息

若算力中心门户终端用户在算力中心门户系统中,使用线下汇款的方式购买 了算力值,算力中心运营人员可在此处登记终端用户汇款信息。点击汇款登记列 表页面的【新增】,按钮进入汇款登记新增页面。

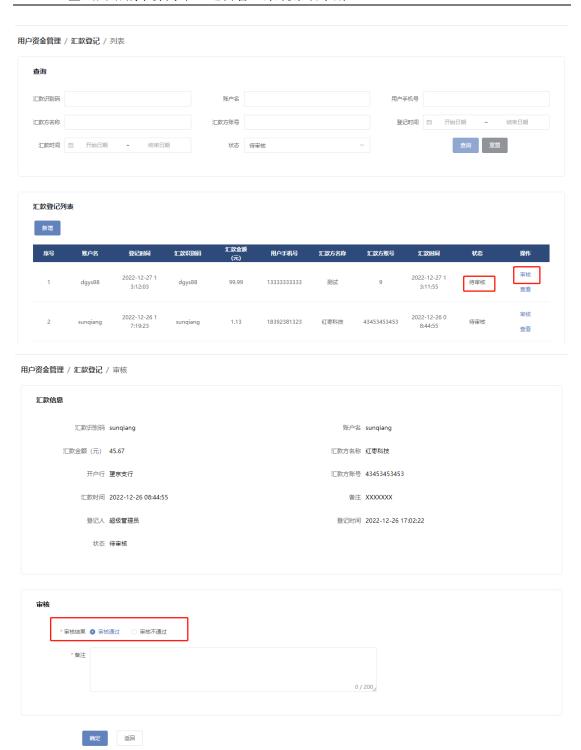


在新增页面输入新增的用户的汇款识别码、根据汇款识别码自动展示用户账户名、汇款方名称、汇款金额、开户行、汇款方账号、汇款时间、上传汇款凭证、备注,信息设置完成后,点击页面【确定】即可,页面弹出提示信息,若输入的各个信息均符合规则,则保存成功,否则页面给出错误信息,只需根据错误信息修改,然后保存即可。

汇款登记新增成功后会跳转到"汇款登记列表"页面,状态为待审核状态。

#### 3.10.2.3 审核汇款登记信息

运营人员选择状态为"待审核"的汇款登记信息,操作列中点击【审核】按钮,进入汇款登记审核页面。查看汇款信息并选择审核结果,输入备注,点击【确定】按钮后完成汇款登记审核。



## 3.10.2.4 汇款登记信息详情

"汇款登记列表"展示用户的线下汇款信息,点击操作列的【查看】,可以 查看线下汇款详情。



# 3.10.3 充值查询

点击运营系统左侧导航栏中的"用户资金管理-充值查询"菜单进入页面。 充值查询界面展示算力中心门户用户的所有账户充值算力值信息。

#### 3.10.3.1 查询充值信息

根据输入的条件查询用户充值的信息。

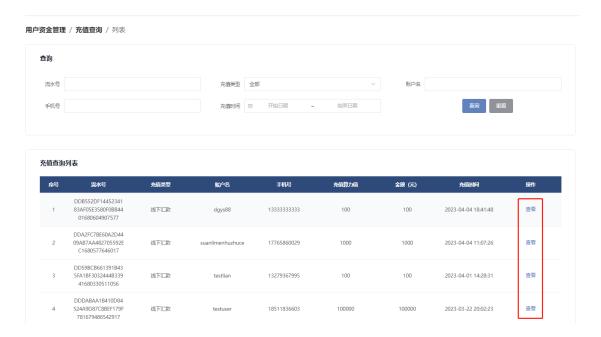


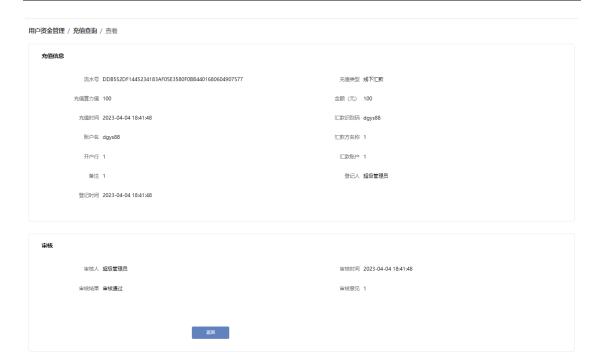
查询模块中可以输入如下:

- (1) 流水号: 充值流水号;
- (2) 充值类型:用户充值方式,包括:线下汇款、微信支付、支付宝支付,目前仅支持线下汇款:
- (3) 账户名:门户用户的登录账户;
- (4) 手机号: 用户手机号;
- (5) 充值时间: 用户充值的起始时间到结束时间;
- (6)【查询】按钮:点击后将在充值列表中展示按照查询条件筛选后的列表数据:
- (7) 【重置】按钮:点击后将重置流水号、充值类型、账户名、手机号、充值日期等输入。

#### 3.10.3.2 充值详情

"充值列表"展示用户通过门户充值的流水记录,点击充值对应操作列的【查看】,可以查看该充值信息。



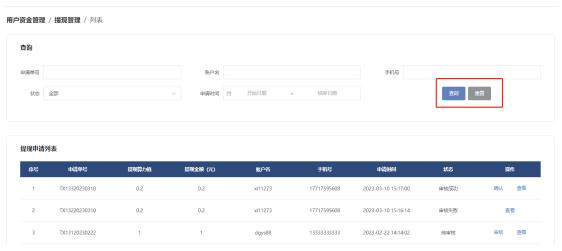


# 3.10.4 提现管理

点击运营系统左侧导航栏中的"用户资金管理-提现管理"菜单进入页面。 提现申请列表展示算力中心门户用户申请提现算力值及对应提现金额信息,运营 人员可以对用户申请进行审核操作,审核通过后,将确认退款。

#### 3.10.4.1 查询提现信息

根据输入的条件查询用户申请提现的信息。



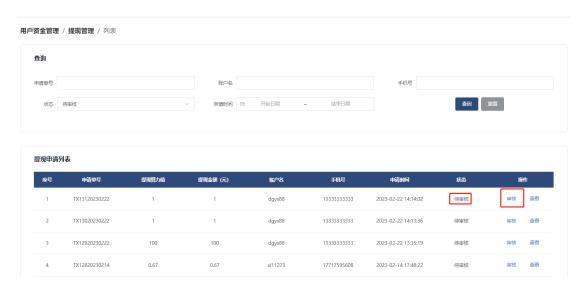
查询模块中可以输入如下:

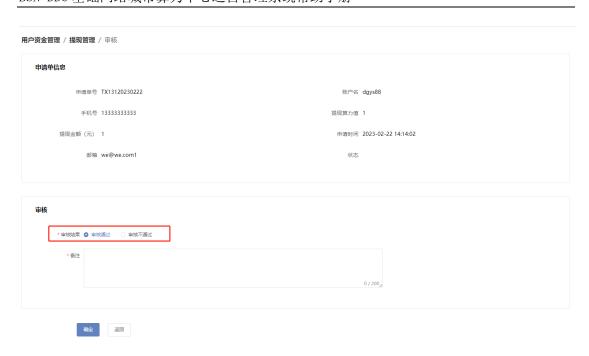
(11) 申请单号: 提现申请单号;

- (12) 账户名:门户用户的登录账户;
- (13) 手机号: 用户手机号;
- (14) 状态: 提现状态,包括: 待审核、审核成功、审核失败、已确认;
- (15) 申请时间: 用户申请提现的起始时间到结束时间;
- (16) 【查询】按钮:点击后将在提现申请列表中展示按照查询条件筛选后的 列表数据;
- (17) 【重置】按钮:点击后将重置申请单号、账户名、手机号、状态、申请 时间等输入。

#### 3.10.4.2 审核提现信息

运营人员选择状态为"待审核"的提现申请,操作列中点击【审核】按钮, 进入提现审核页面。选择审核结果,输入备注,点击【确定】按钮后完成提现申 请审核。

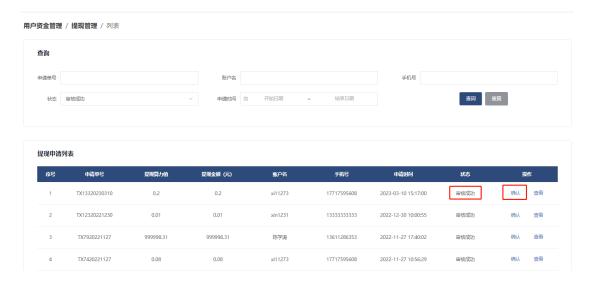


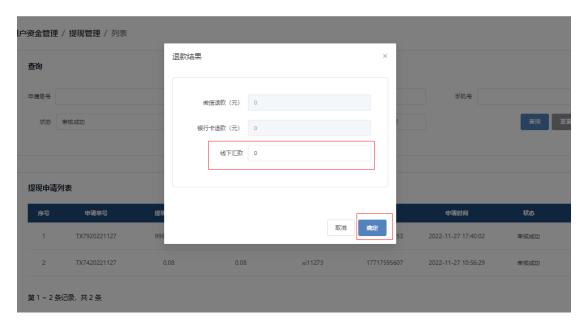


#### 3.10.4.3 确认提现信息

已审核通过的提现申请,操作列中点击【确认】按钮,弹出退款提示。在退款界面,根据门户用户充值时的支付类型进行退款,输入退款金额,点击【确定】按钮完成提现退款。

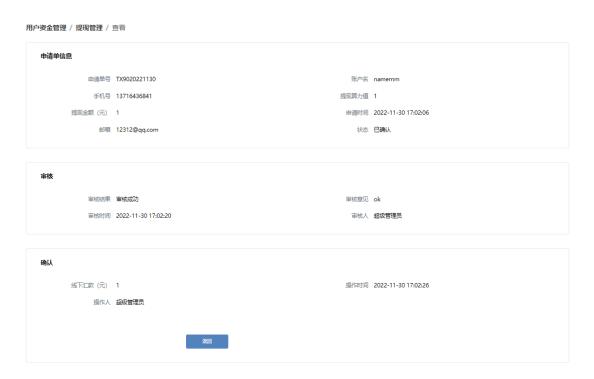
审核失败的提现申请,不能进行提现退款。





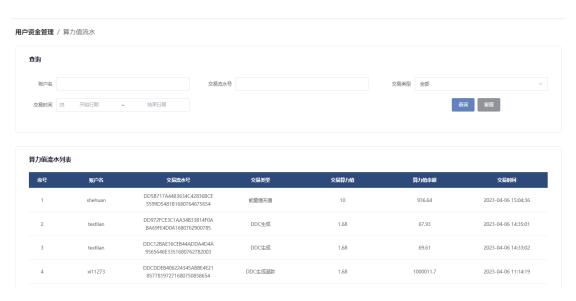
#### 3.10.4.4 提现信息详情

"提现申请列表"展示用户的提现申请信息,点击操作列的【查看】,可以查看提现申请详情。待审核状态下,详情中只能查看申请单信息;审核通过和审核失败状态下,详情中可查看申请单信息和审核信息;已确认状态下,详情中可查看申请单信息、审核信息和确认信息。



## 3.10.5 算力值流水

点击运营系统左侧导航栏中的"用户资金管理-算力值流水"菜单进入页面。 算力值流水列表中可查看算力中心门户用户的所有交易信息、交易所产生的算力 值以及用户账户中算力值余额。交易类型包括:资金账户充值、资金账户提现、 能量值充值、能量值充值退款、DDC 生成、DDC 发送、DDC 销毁、资源充值、资源 充值退款、DDC 生成退款、DDC 发送退款、MP提现退款。

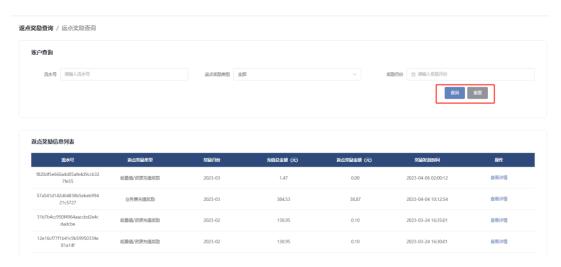


# 3.10.6 微信支付和支付宝充值

算力中心开发者门户内可以支持接受微信支付和支付宝充值。如果算力中心 经营方具备自主开发能力,请联系 BSN 技术支持人员索要相关资料。如果经营方 不具备开发能力,BSN 的工作人员也可以向经营方推荐具备开发能力的科技公司。 后续我们将与有资质的第三方支付公司一起,将微信支付和支付宝的收费、退款 等功能嵌入算力中心运营管理系统,方便算力中心开发者能够更好地服务门户终 端用户。

## 3.11 返点奖励查询

"返点奖励查询"功能,运营人员可根据输入的条件查询返点奖励。



#### 查询模块中可以输入如下:

- (1) 流水号: 该笔返点奖励的交流水号;
- (2) 返点奖励类型:包括:业务费充值奖励、能量值/资源充值奖励;
- (3) 奖励月份: 返点奖励的月份选择;
- (4)【查询】按钮:点击后将在返点奖励信息列表中展示按照查询条件筛选后的列表数据;
- (5)【重置】按钮:点击后将重置流水号、返点奖励类型、奖励月份等输入。

## 3.12 短信配置管理

"短信配置管理"用来管理算力运营中心系统的短信配置及短信模板信息, 运营人员可对短信平台信息进行编辑配置。

## 3.12.1 短信平台信息配置

点击短信平台信息处的【编辑】按钮,对现有短信平台地址(sendSms.url)、客户编号(customerCode)、系统编号(systemCode)及系统 key(systemKey)进行编辑修改。



## 3.12.2 短信模板信息

"短信模板查询"功能,运营人员可根据输入的条件查询短信模板。



点击短信模板信息处的【编辑】按钮,及可通过修改短信系统模板的 ID,实现对短信模板的修改功能。



## 3.13 系统用户管理

"系统用户管理"用来管理使用算力中心运营系统的管理用户(不是算力中心开发者门户的终端用户)及用户角色设置,包括:用户的【新增】、【编辑】、

【启用】、【禁用】、【删除】、【重置密码】及【查看】;角色的【新增】、 【编辑】、【启用】、【禁用】、【删除】及【查看】。

## 3.13.1 用户管理

点击运营系统左侧导航栏中的"系统用户管理-用户管理"选项进入页面。



用户列表中展示了当前已在系统中添加的用户信息,包含用户姓名、手机号、 邮箱及状态等信息。

用户管理包含的功能有用户的【新增】、【编辑】、【启用】、【禁用】、【删除】、【重置密码】及【查看】。

#### 3.13.1.1 新增用户

点击用户列表页面的【新增】按钮进入用户新增页面。

<ul> <li>管理 / 用户管理 / 新増</li> <li>*用户名</li></ul>
*用户姓名 谢输入用户过名  * 手机号 湖输入手机号
"用户姓名 谢输入用户姓名 "手机号 谢输入手机号
"用户姓名" 请输入用户姓名" "等机号 " 游输入手机号
* 手机号 游给入手机号
* 創稿
*用户角色   系統管理员   1124+23   123!!   name0j458   角色1   角色4   角色5   角色6
□ 角色7 □ 角色8 □ 用户9 □ 用户2 □ 11263 □ 角色2468 □ 角色3579 □ 101 □ 角色11281
□ 測试管理员 □ songyu □ 12131 □ 角色22 □ 12161 □ 12191 □ 1212all □ 321 □ 財务1
□ 客服1 □ 网络 □ 23new6 □ 23new7 □ 測试登录 □ login □ 汇款登记措査审 □ 汇款 □ t1
□ 66 □ 江款审核 □ 提现审核 □ douya □ 网关编辑 □ 能量值价格新增 □ 网关 □ 角色
□ 应用接入编辑 □ 721查看 □ 注册删除 □ 角色新增 □ 新用户新增角色 □ 测试系统 □ 角色编辑
□ 汇款审核11 □ 节点里新提交 □ 节点提交查者 □ 网络修改接入方式 □ 网络保存 □ 接入管理
□ DDC费用编辑 □ test □ 汇款新增 □ 提现查看 □ 提现确认 □ 新用户新增角色1 □ 角色启用
□ 用户躺槽 □ 用户躺槽 □ 用户躺附 □ 角色查看 □ 权权 □ 节点入网权限Testing
□ 新郊务 □ 接入管理test □ new_role
*状态 ● 禁用 ○ a用

在新增页面输入新增的用户名(登录系统名)、姓名、手机号、邮箱、勾选状态、选所需要的角色,信息设置完成后,点击页面【确定】即可,页面弹出提示信息,若输入的各个信息均符合规则,则保存成功,否则页面给出错误信息,只需根据错误信息修改,然后保存即可。

用户新增成功后会跳转到"用户列表"页面,状态为新增时勾选的启用或禁 用状态。

## 3.13.1.2 编辑用户

确定 返回

对状态为"启用"、"禁用"的用户,均可执行【编辑】操作进行修改。

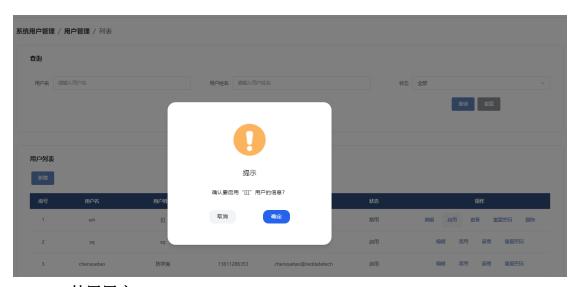
从用户列表中选择要进行编辑的用户,点击其对应操作列中的【编辑】,进 入编辑页面。

• 用户名	wh
*用户姓名	I
• 手机号	15132532171
* 部箱	123@qq.com
* 用户角色	系統管理员   1124+23   1231!     namw0/458   角色1   角色4   角色5   角色6   角色7
	□ 角色8 □ 用户9 □ 用户2 □ 11263 □ 角色2468 □ 角色3579 □ 101 □ 角色11281 □ 腕結管理员
	songyu
	23new6
	□ 提现率核 □ douya □ 网片编辑 □ 邮册值价格部間 □ 网关 □ 角色 □ 应用接入编辑 □ 721 查看 □ 注册勤除
	角色新理   新用户新港角色   開成系統   角色銅鑼   江飲率核11   节点整新建交   节点提交查看
	同络传戏接入方式 网络保存 接入管理 DDC费用编辑 test 汇款帐道 摄现曲音 摄现确认
	新用-新游角1   角色前用   用-新辑   用-新辑   用-新用   用-翻种   角色直音   权权
	□ 节点入网权项Festing

信息修改完后,点击页面【确定】即可。

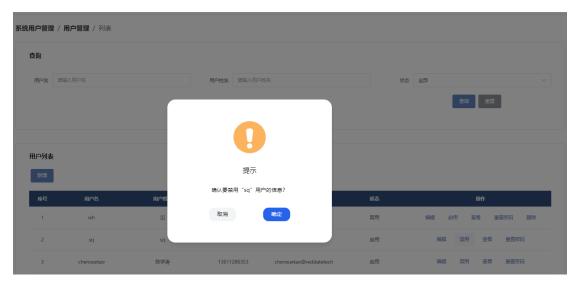
### 3.13.1.3 启用用户

若用户状态为"禁用",则可对其执行【启用】操作。选择列表中需要启用的用户,点击其对应操作列中的【启用】,并根据页面提示信息进行操作。



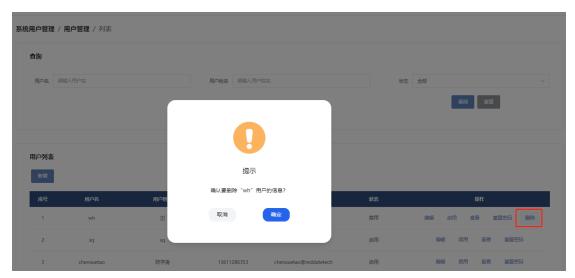
#### 3.13.1.4 禁用用户

若某个用户已没有权限使用本系统或权限已更改,则需要禁用此用户然后修 改权限。从用户列表中选择需要禁用的用户,点击其对应操作列中的【禁用】进 行禁用。



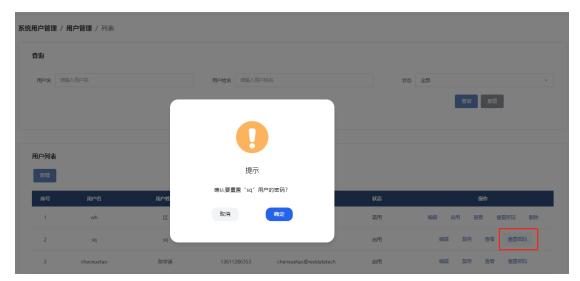
#### 3.13.1.5 删除用户

若某个用户已确认不再使用本系统,则可以删除该用户(需先禁用)。从用户列表中选择不再使用的账号禁用,点击其对应操作列中的【删除】进行删除。



#### 3.13.1.6 重置用户密码

若用户在使用账号过程中丢失或遗忘账号的登录密码,系统管理员可通过运营系统重置其登录密码。从用户列表中选择需重置密码的账号(启用、禁用状态下均可),点击其对应操作列中的【重置密码】,按钮进行密码重置。重置密码后,登录密码为 ZEFS2viaOwz3。



#### 3.13.1.7 查看用户信息

系统管理员可以查看系统用户的账号信息。选择要查看的账号,点击其对应 操作列中的【查看】,进入账号详情页面。



## 3.13.2 角色管理

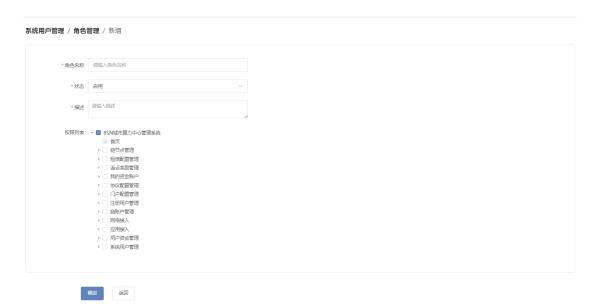
"角色管理"是与用户管理相匹配的功能选项,用来划分不同的用户可以使用的功能权限。其功能包括:【新增】角色、【编辑】角色、【启用】角色、【禁用】角色、【删除】角色以及【查看】操作。

## 3.13.2.1 新增角色

点击运营系统左侧导航栏中的"系统用户管理-角色管理"选项进入页面, 再点击角色列表中的【新增】,进入新增页面。



在新增页面输入新增角色名称,勾选角色初始状态及添加角色描述信息,再从权限列表中勾选该角色包含的功能权限,完成后点击页面【确定】即可,页面给出提示信息,且跳转到"角色列表"页面其状态展示为新增角色时的初始状态。

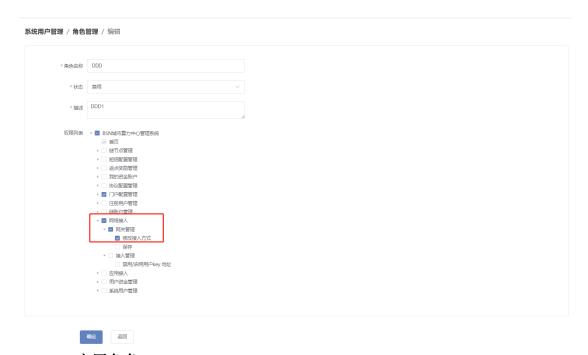


#### 3.13.2.2 编辑角色

如果要修改某个角色的功能权限,则可对该角色进行【编辑】操作,选择角色列表中需要编辑的角色,点击其对应操作列中的【编辑】,进入角色编辑页面。



【编辑】操作同时可修改角色的名称、初始的角色状态及角色描述信息,若要删除或添加某个功能权限,只需选中或取消权限列表中的某个功能的复选框即可,修改完成后点击页面【保存】,页面弹出修改结果提示信息。



#### 3.13.2.3 启用角色

已经新增成功的角色若状态为"禁用",可对其执行【启用】操作。选择列表中需要启用的角色,点击其对应操作列中的【启用】,并根据页面提示信息进行操作。【启用】操作只可对状态为"禁用"的角色进行操作。



#### 3.13.2.4 禁用角色

若某个角色需要停止使用,可对该角色进行【禁用】操作,角色禁用后在添加用户时不可再使用该角色。【禁用】角色只可对状态为"启用"的角色进行操作。



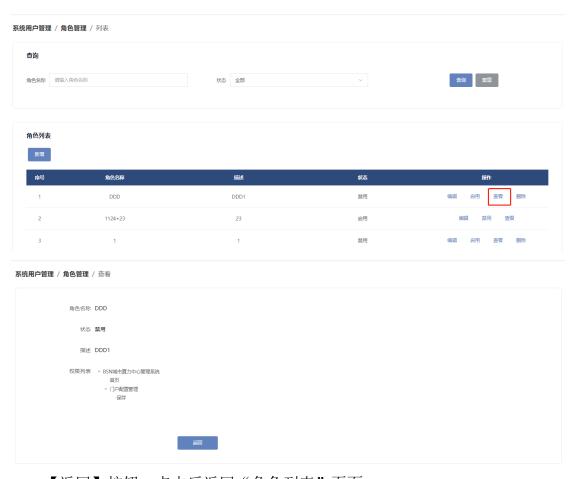
#### 3.13.2.5 删除角色

若某个用户角色已确认不再使用,可以删除该角色(需先禁用)。从角色列表中选择不再使用的角色禁用,点击其对应操作列中的【删除】进行删除。



#### 3.13.2.6 查看角色信息

系统管理员在新增角色的同时,还可以查看系统中已有角色的详细信息。选择要查看的角色,点击其对应操作列中的【查看】,进入角色详情页面。角色查看页面只能查看角色信息,不能进行如编辑、修改初始状态等操作。



【返回】按钮:点击后返回"角色列表"页面。

# 4 客户服务支持

您如果碰到任何疑问都可以通过官方渠道与我们的客户服务人员进行联系, 我们会竭尽全力帮助您解决问题,以下是我们的官方联系方式:

## 国内联系信息:

联系邮箱: support@bsnbase.com

联系电话: 400-071-8215

工作时间: (UTC+8:00) 08:00 - 17:30

International contact information

E-mail: enquiry@reddatetech.com

Tel: +852 3978-1407

Weekdays: (UTC+8:00) 09:00 - 18:00

### 微信公众号联系方式:

区块链服务网络BSN公众号



# 微信联系客服流程

