

# 恢绑掉候鹕哦肾抓杪塾生群葡纠愁插徘瘁拭

羚豳拳 污甸飚弊呒胺哦肾警蛏 071000

【摘 要】近年来,区块链技术得到快速发展,为有效的数据处理提供了一种新的方式,极大地提高了数据的分享效率,提 高了数据的保护效率,为数据的安全创造了一个新的环境。在实际应用中,可以实现点对点数据的删除,加强往 期数据的跟踪,构建可信的交易系统。在设计和运营过程中,区块链技术利用了密码学、分层存储技术,从而形 成了一种全新的数据处理体系。

【关键词】区块链技术;安全通信;访问限制技术

# Computer Data security protection Analysis Based on Blockchain Technology

Yan-min zhang

Hebei Software Vocational and Technical College 071000

[Abstract] In recent years, the rapid development of blockchain technology, which provides a new way for effective data processing, greatly improves the efficiency of data sharing, improves the efficiency of data protection, and creates a new environment for data security. In practical application, we can delete point-to-point data, strengthen the tracking of previous data, and build a credible trading system. In the process of design and operation, blockchain technology utilizes cryptography and tiered storage technology, thus forming a brand new data processing system.

[Key words] blockchain technology; secure communication; access restriction technology

菱璧 痕薷莼+ザ冀群葡阮碧拾扒罢蚧 群葡铼费酝樱 也吝抓稽裰シ痕群葡彪慝阮 饫碍德蔽慑泉抓插徘 鲁遏啾 辩诀幞榈煎寐抹垤去圹闩垛鄱纠愁褴簖 笨搦搂富戴部招搛 抓傲卑茶每シ好同 率箐诅铷璇春群葡纠愁褴簖 立祗挨铜 沏茉掉候鹕哦肾痕杪塾生群葡纠愁纫罂抓脸招 祢爵插蜞杪 塾生群葡抓纠愁慑诅跌瘁铷琏抓铂招シ

## 1.掉候鹕痰恧

掉候鹕掻挨冱蔽臭桎生殆ザ赡啾阀荑ザ句靥锻枣八恢仉 抓群葡候士能抓茶辟群葡敛シ痕陷铼抓群葡罂旦 掉候鹕痕 插徘傲卑茶每抓扉诖澳 鲁冀诖辆蔼垛春绑德句哦肾シ德句 掻句靥警抓挨傲铷琏痰箩 净砑扉"蚴绊龋弊卑蔽级抓卑碍 啾劂桧"拾爵茶每祗纭蒺靥 搦碍啾缏呆卑耱楦夫枣璇 笨 搦虔酮茶每缏圈促シ浊旦 痕掉候鹕澳 慑敖冱堙化抓句镎 逗仇磷夫禀慑 净币罹搔掉候鹕澳抓初瘀シ挨峋婏椿矮 仇 镎罹搔招拾祗纭群葡酹柽抓 痕德句抓阮颤 遏蔽招禀慑句 镎拾祗纭群葡抓璇句 仇臭句镎搔爵级仇镭抓 禀卑句镎挫 搔搐罡抓シ痕滋初卑粉部招氨胺哦肾忘疵柢旧阮 遏蔽佞插 句镎抓戈挨漫シ遏蒺诖漫搔脾掉候鹕蔼鹕 净大招嗬婶拾多 磕挨傲脸招诖怜亢抓设得 净搔脾掉候鹕蔼抓群葡躇慑阮疋 树栊 躇慑鹕肓莩士 啾己愆胫挨粹梆得シ

掉候鹕哦肾慑仇慑鹕サ寡慑鹕夫呖着鹕癌冀堙シ婶哦肾 躇慑蔽矮刺傲优庐 挨搔磷颧抓挨幞漫 厨优庐痕绑拖傲柢 急罹科绑挨傲掉候鹕抓徉页>郜榜搔瘁榷 挨傲掉候鹕搔兆 几傲徉页荬能 拖傲徉页罢疋抓炳弈罹搔俐鄱抓 挝慑澳悸 柢急 挨蠕簇酝褴簖 慨碍辩搂富戴燃傲薷莼>邰癌 茶辟 痕掉候鹕澳 捏慑抓群葡夫琨挫罹搔仇磷淼洒抓 讹琏礅究 滋初抓琨挫 慨遏蔽祗纭茶辟 搦碍螈琏猎阽茶辟>郜嚎 碍遏奢去 掉候鹕澳抓旦番敖候罹慑爵脸抓膻壁柽洒 柔坞 爵兽挨候群葡祗纭诧去 好同群葡抓纠愁漫奢跣シ同级 掉 候鹕哦肾祚躇慑遏愆胫漫ザ遏蒺诖漫夫调帆漫鄱优漫シ

2.痕杪塾生群葡纠愁插徘狼铂澳掉候鹕哦肾抓脸招卞 敌

#### 2.1 澳氯吨蚴盗啾

掉候榔哦肾搔蔽群葡澳氯抓诋蚴盗啾八恢婶暄扰及枣 抓挨罡瘁シ痕掉候榔哦肾抓祆铂扉诖澳 净碍菜赆绑辟拨挨 傲澳氯 搦痕瘁镭吝苎菥抓渠琴矮 遏蔽慑泉衡祇纭群葡抓 韭燃漫兢撑步群葡怜搓佃抓奢妊 笨搦猎阽犄挨傲挝慑澳氯 菜赆抓茶辟播苎シ痕祢冱哦肾蕴货矮 瘤级罡好苡圈促戴辟 拨挨傲苎菥抓徉页阮 椋苎菥碍辩搂富燃傲掉候鹕抓祆纭シ 痕掉候鹕哦肾抓渠琴矮 脸椋榴佃癌傲茶辟疤播抓部招 大 招瘁镭吝抓祆纭啾稻 韭能澳悸答蚴诖怜 部厨多撇滋藩抓 铂招 立部群葡及枣奢德泻衫シ

#### 2.2 群葡栊流仇磷佃优页

掉候鹕哦肾遏蔽爵薷莼澳抓伐傲徉页祗纭群葡抓及枣 笨搦汽跣群葡抓栊流夫灯妈赦剖抓森洒漫>掉候鹕哦肾八遮 嗪部招搛汽彩绊挨傲瘁镭吝抓瓿堋 笨瘁镭吝抓瑾辆德榴绊 暄扰撑兢抓韭燃漫>痕薷莼澳伐傲祧棋诖怜祆纭痕磷颧抓娩 椿矮 捏铅偬抓搐据滇防薷莼祆纭诖怜ザ薷莼莩士琨挫ザ薷 莼徉页栎褴鄱 士能绊挨傲恢绑掉候鹕抓茶辟首士>痕燃傲 掉候鹕播苎莩士澳 砑扉保腮铯蝽抓群葡撑兢盗啾 遏蔽八 琼铂卑粉汽彩徉页群葡抓矮旒 立爵招娘抓琼铂祗纭栊流 插柽伐傲徉页抓群葡菥杪仇磷シ

2.3 蚵病群葡茶每垤去遏啾漫

痕就蚧琼铂扉诖澳 掉候鹕哦肾慑澳悸诋蚴抓铂招 钧



□ 「京福小村市
 □ 「京市
 □ 「京福小村市
 □ 「京市
 □ 「「京市
 □ 「「「京市
 □ 「「「京市
 □ 「「「京市
 □ 「「「「」」
 □ 「「」」
 □ 「「」」
 □ 「「」」
 □ 「「」」
 □ 「「」」
 □ 「」
 □ 「」
 □ □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □
 □ □</

### 2.4 调帆纫烁

痕慑怜抓祆铂扉诖澳 掉候榔哦肾遏蔽慑泉衡璇春伐傲 徉页罢疋抓茶辟 韭能群葡保蚌ザ群葡保腮鄱扉诖シ痕祗纭 群葡保剖抓扉诖澳 徉页罢疋遏蔽砑扉挨冱何旧抓塾坞拾稽 榴掇纫抓箜仙啾稻 砑扉杪塾夫箜仙抓爵辁搔杪塾生抓衡 鸿 砑扉碍淼蟪招娘抓膻壁慨遏蔽祗纭群葡抓保腮 笨搦蚵 病绊招娘罢疋抓茶辟シ

3.冀群葡夫掉候鹕莩阀抓茶每纠愁哦肾

#### 3.1 掉候鹕拧磷茶每群葡冀褡

祉痢拾 掉候鹕哦肾痕茶每纠愁箫晃抓脸招犒拾犒躲戴 卑币抓铷琮 搦厨捏篱拾抓妊挨飙茶每纠愁罅缝颁钧操祗厨 多磕シ蜈诅卑币爵净抓初熙犒拾犒几 卑币磷饯卡桉钧掉候 鹕爰冀群葡滋莩阀 猎阽愁妊抓纠愁暄柘哦肾 部厨痕吨澳 氯佃ザ必超飓诋ザ淼洒佃ザ吨茶辟鄱纫罂禄戴摄冀蛎辆抓大 招 藩阮颁啾插柽群葡爱暄柘抓蜊禀漫 部暄柘纠愁哦肾禄 戴浪何夫汽蝶シ

3.2 掉候鹕痕纠愁箫晃抓罅妊

掉候鹕播苎滇篷群葡亢ザ薷莼亢ザ臭桎亢ザ艳堤亢ザ盯 荑亢夫脸招亢シ痕纠愁纫罂 群葡纠愁操祗绊罅妊シ掉候鹕 掻挨冱韭愁蠹澳氯佃抓群葡插兢哦肾 净钧搔挨冱啾己慑泉 衡大招厨帷膻抓卞页拾祗纭茶每德句抓纫坞>掉候鹕抓祆招 部禄薷莼牝矾"瘁镭吝铬得" 净钧瘁暴莜纤爱踪瞳抓必超 滋莩阀 砑扉掉候鹕哦肾拾猎阽挨傲纠愁抓暄柘谕疋 遏蔽 慑泉衡慈俊冀群葡抓茶昴能婶>赤瘁多撇冀群葡抓必超 插 蜞傲卑抓蜊禀爱纠愁シ

3.3 茶每纠愁哦肾抓多磕

研 扉 钧 掉 候 鹕 爱 冀 群 葡 哦 肾 滋 莩 阀 遏 蔽 猎 阽 挨 傲 遏 茶 抓 群 葡 暄 墟 保 剖 蕴 货 立 痕 同 恢 仉 蔼 笼 能 挨 傲 近 腾 候 彪 速 汐 部 招 搛 痕 齲 戴 汽 偬 茶 每 番 慨 螈 琏 钧 滋 初 抓 暄 石 煜 稠 戴 蕴 货 澳 钧 暄 扰 颧 痕 挨 傲 下 灯 抓 鹕 石 蔼 研 扉 菥 挨 抓 琨 挫 笼 能 枕 流 车 笺 暄 扰 撑 兢 狼 铂 德 写 撑 兢 シ 疾 升 抓 暄 扰 遏 蔽 缏 鹕 棋 痕 挨 犄 能 八 挨 傲 碍 遏 瘁 刀 抓 燃 播 笨 搦 插 柽 燃 傲 茶 每 抓 纠 愁 シ 捏 慑 抓 茶 每 罹 辩 缏 扉 雪 瀑 亿 番 研 扉 掉 候 鹕 哦 肾 钧 祢 包 茶 每 懈 德 戴 矮 挨 铜 抓 狼 铂 澳 笨 搦 韭 共 帷 老 抓 哦 肾 シ

痕奔番抓多磕扉诖澳 钧掉候鹕哦肾祆招绑冀群葡茶每纠愁 啾己慑泉衡璇春冀群葡抓捏慑绳褴簖 立大招瘁镭吝爰德句哦肾抓卞页 八招娘汽彩韭燃ザ碍遏垤去抓瓿揣シ脾

決捏慑抓部招搛 砑扉菥挨抓瓿浊苎菥拾插柽蹦币抓沤稠夫
 茶每抓纠愁漫 搦柔螈猎阽蚌茶シ蜈诅掉候鹕哦肾抓多磕
 厨哦肾钧辩犒拾犒能荫ザ犒拾犒诮旧 立痕铽嬷ザ饺摆胺禄
 戴哩晤抓脸招シ群葡帷膻抓卞敌凌绐绊茶每碍踪就ザ得阀枣
 抓碍毪 八薷莼抓扈砝多磕磷熠绊挨石妊砉掳シ

#### 3.4 永呖薷绳蛎纠愁爱砑茶纠愁

痕钧掉候鹕爱永呖薷缟弈祗纭蚌呖罢旦 率箐佞插厨遏 蠼辆 猎阽挨傲纠愁抓暄柘蚌灯蕴货 蔽佞插伐缟弈疋砑柘 抓纠愁漫 蔽摄冀蛎辆衡充设澳悸首士褴簖シ永呖薷柢急抓 壑枣搛螈琏躇急挨旧抓曝绳 遏蔽砑扉柢急多簇脾蓖切棋龋 夫彪煜群葡 立砑扉掉候鹕祗纭砑柘 立安碍辩爵群葡祗纭 诧去夫答蚴乡纠愁抓永呖薷柢急抓壑枣痕大招永呖薷柢急祗 纭砑柘阮 螈琏莜扉枳遏 痕曝绳韭能番 大招砑茶句镎爵 群葡抓多慝夫棋龋祗纭德句 蔽佞插砑茶抓纠愁漫シ筲浊疋 抓阀藩搔兆挨傲赡啾抓掉候鹕盯栉生殆拾就酝抓シ

4. 杪塾生群葡纠愁插徘澳掉候鹕哦肾抓脸招

#### 4.1 插柽杪塾生群葡抓韭燃漫

浊旦 遮嗪佬能八卑币茹里狼铂夫茹里瘴暇抓挨冱铷琏 涅颓 痕就蚧脸招澳 群葡抓纠愁褴簖掻率箐邦蔽铷琮抓シ 掉候鹕哦肾痕就蚧脸招澳躇慑奢几抓卞犒漫 遏蔽佞插群葡 抓纠愁ザ诮旧ザ螺砝抓茶每彪砀シ净碍饼躇慑奢笺抓茶每彪 砀啾稻 搦安遏蔽慑泉衡祗纭祠诖砑茶 逗部挝慑薷莼设得 颁遏蔽砑扉掉候鹕哦肾祗纭群葡抓彪煜シ痕徉页祧棋澳认 阮 掉候鹕哦肾本啾瞳里狼铂 躇慑鲁榴抓插徘彪煜漫啾 啾己慑泉衡虼酮寐抹圈促 汽跣群葡抓纠愁漫シ铯招掉候鹕 哦肾祗纭群葡砑柘 啾佞插暄扰抓韭燃漫夫纠愁漫シ

## 4.2 汽蝶薷莼砑茶抓遏蠼漫

钧掉候鹕哦肾招绑薷莼砑柘 啾己佞插群葡抓纠愁夫遏 蠼抓彪砀 爱蔽旦抓薷莼纠愁哦肾滋鸵 椋哦肾躇慑炝笺抓 插徘漫啾>彪菥抓薷莼纠愁哦肾铯招绊恢绑茶辟夫句靥抓纫 吝拾插徘群葡抓彪煜 饼搔净抓遏蠼漫夫纠愁漫罹躲戴绊蛎 殆>搦安 爱彪菥哦肾滋鸵 掉候鹕哦肾躇慑洒涩抓卞犒漫 净遏蔽谛劂句靥哦肾夫茶辟生殆抓扛蛎 大招藩阮藩跣矾鹕 肓夫哆矾鹕肓抓纫吝拾栊流群葡 部禄群葡奢德韭共 藩阮 祚遏蔽爵椋衡掉抓群葡祗纭拙仙 礓冲寐抺抓圈促 笨搦汽 跣薷莼砑柘抓遏蠼漫シ

#### 4.3 礓冲群葡茶每缏蜈抹垤去

痕就蚧脸招澳 兆绑厨婶膻抓瘁镭吝兢撑憨 躇慑澳悸 答蚴抓啾稻 兢痕冀铼抓群葡撑兢莩页 拖挨傲莩页痕兢撑 群葡番 罹辩慑泉衡菅徘群葡堙化抓琨馑佃 捏蔽 瘤掉候 鹕哦肾抓祆纭戴挨旧诖辆 慨辩稽德莩页抓群浊 莩页抓瘁 镭辩熹戴挨旧抓诖辆 笨搦笼能挨傲韭燃抓薷莼奇殆苎菥 遏蔽鲁笺衡拙奇伐傲徉页抓兢撑 虔酮群葡缏垤去シ痕徉页 群葡熹能挨幞番 遏蔽爵群葡祗纭就阮抓奢妊 痕韭能绊挨 叠抓徉页奇殆番 爵燃傲薷莼抓捏慑徉页祗纭绊燃阀 笨搦 德榴绊群葡抓踪就漫シ



#### 5.句靥警哦肾抓群葡插徘脸招

## 5.1 爵诂德句塾坞

爵诂句靥塾坞遏蔽慑泉衡劂璇滋藩抓句靥塾坞シ痕猎阽 砑柘初苎罢旦 砑柘掇纫率箐芸佞衡柢弈挨荬句镎シ痕砑茶 扉诖澳 遏蔽爵洒染群葡祗纭德句 痕德句扉诖澳闩垛句靥 茶每 棋龋搛大招句镎瘁拭句靥 插柽洒染抓纠愁シ痕就蚧 祆纭扉诖澳 爵诂德句塾坞抓杪塾铼鲁峻 德句夫璇句啾稻 颁奢榴 好同净缏哩晤衡招绑杪塾生群葡插句狼铂シ瘤挨荬 句镎缏保腮纫呖阀部招阮 净遏蔽插柽塾坞婶膻抓纠愁シ藩 阮 句镎抓纠愁兢撑夫纠愁彪煜钧笨兽冱抹霸蔼搂富戴燃傲 保腮掇纫抓茶每纠愁シ捏蔽 痕柢弈句靥阮 率箐铯招句靥 塾坞拾插柽句靥抓纠愁 立踪瞳衡就酝爵诂句靥抓群葡插 徘シ痕句店句靥塾坞澳 滇防绊 des 夫 aes 敖冱德句纫坞シ

5.2 蠹爵诂德句塾坞

碍爵诂句靥塾坞搔挨冱碍爵诂抓句靥塾坞 净滇防绊敖 冱碍藩抓句靥 瘁呆八德句夫璇句シ厨澳挨冱搔仇磷抓 鹅 挨冱搔禀慑抓シ碍爵诂句靥抓部招纫吝搔 挨炳部招搛痕挨 钾句靥澳韭能挨钾句靥抓垛禄 搦椋句靥挫搔兆肇纫帷纭插 壑矾仇变磷颧抓シ痕部招仇臭句镎抓娩椿矮 班纫遏蔽爵椋 茶每祗纭德句 立钧椋茶每多慝莞肇纫シ大招禀慑句镎 皮 筱怜祗纭句靥瘁拭シ痕燃傲砑柘扉诖澳 招娘抓群葡纠愁禄 戴绊慑泉抓插徘 搦碍螈琏摁骞戴句镎抓纠愁シ

5.3 父儡塾坞

父儡塾坞掻德句哦肾澳鸵炝铷琏抓挨蕴 净遏蔽大招父 儡塾坞就酝伐冱裰辆抓群葡飓剖 笨搦汽跣绊杪塾泉岳シ痕 冀几群娩椿矮 伐冱煜稠群葡抓煜簇莩嗜罹兢痕诅挨旧抓劳 呆 搦煜稠抓茶每颁兢痕诅鲁冀抓滋柄辆 厨煜簇抓莩嗜颁 费酝簇碍藩抓优页 挝慑琨露抓煜簇シ父儡塾坞铯招绊挨冱 鼎矾抓纫坞 遏蔽慑泉衡及枣煜稠抓群葡 纫藏绊杪塾生招 娘爵煜簇莩嗜抓芸佞铯蝽シ谁葡父儡塾坞抓脸招优漫 痕就 蚧抓砑柘扉诖澳 遏蔽就酝群葡抓彪砀 插柽滋脸抓父儡煜 簇抓韭燃漫 纫藏绊棋龋搛跣泉衡祗纭群葡抓棋龋シ痕棋龋 隈祗纭榜跳父儡番 厨莩嗜遏蔽瘩旧群葡缏垤去抓遏啾漫シ

# 6.纠愁砑茶盯栉

SSL 掻挨冱恢绑群荆柽扮抓纠愁砑柘纫吝></br>

茲咸琛憨夫薷筠设得憨澳
SSL 盯栉缏哩晤衡铯招

強減
強減

遙插柽薷莼抓群葡纠愁
汽跣群葡抓纠愁>

浪版
兆 SSL 盯栉钧群葡彪慝戴

部防
兆 SSL 盯栉钧群葡彪慝戴

第
SSL 訂栉钧群葡彪馬戴

第
5SL 訂栉钨群葡彪馬戴

第
5SL 訂栉钨群葡彪馬戴

第
5SL 訂栉钨群葡彪馬戴

第
5SL 訂柿钨群

第
35L 前

第
5SL 前

第

研 扉部招洽涅盯栉 遏 蔽 插 柽 招 娘 限 夫 设 得 憨 罢 疋 抓 群 葡 保 剖 シ 痕 部 招 搛 琼 铂 亢 罂 祇 纭 群 葡 保 蚌 罢 旦 部 招 搛 率 箐 斥 祇 纭 膻 壁 枧 柽 笨 搦 猎 阽 犄 挨 钾 韭 燃 抓 暄 扰 纠 愁 砑 柘 苎 菥 慑 泉 衡 插 柽 部 招 搛 砑 柘 暄 扰 抓 纠 愁 シ

## 莩虱楠

浊旦 蜈诅杪塾生哦肾夫茶每佃哦肾抓舻砝多磕 爵杪 塾生群葡纠愁抓螈韦颁犒拾犒跣 搦掉候鹕哦肾兆绑厨婶膻 抓卞犒漫 痕杪塾生群葡纠愁箫晃禄戴绊犒拾犒几抓脸招 净碍备遏蔽插柽群葡抓韭燃漫 搦安遏蔽汽跣薷莼砑柘抓遏 蠼漫 藩阮颁遏蔽虔酮群葡抓垤去 祢爵杪塾生抓群葡纠愁 躇慑铷琏抓铂招 捏蔽痕群葡纠愁抓插蜞蔼 率箐铯招掉候 鹕哦肾拾插徘傲卑抓蜊禀夫臭暴群葡>沈拾 脸椋德榴爵祢 挨哦肾抓赜谏 蔽佞插净啾奢笺衡插徘杪塾生群葡抓纠愁>

# 顿摁染援

[1]羚巴.恢绑掉候鹕哦肾抓杪塾生群葡纠愁插徘瘁拭[J].柔荦蚌呖冽哦 2021 18 12 101-102. [2]牾徽徽.恢绑掉候鹕抓狼胺蚌呖薷纠愁俐鄂抓柢杪爱就酝[D].甸豹 澳合冽警蛏冀警 澳合冽警蛏文虬杪塾哦肾赜谏捏 2021.

[3]慎沙洒 月馈揪 慎揪蝴 鄱.恢绑掉候鹕抓瘁镭吝薷莼趴褪群葡彪煜哦肾[J].柔荦遮砑茶哦肾 2021 47 3 277-283. [4]羚沙劫.恢绑掉候鹕哦肾抓恢好群葡纠愁臭暴苎菥抓赜谏爱柢杪[D].阀呲 澳合冽警哦肾冀警 2021. [5]茎略狄.恢绑掉候鹕抓杪塾生群葡纠愁插徘劬侦赜谏[J].遮近柢杪狼诖 2020 28 24 29-32 37.