

瞻幕银丸纠愁袄泷挨播佃俐鄂抓士能瘁拭

胥纭权¹ 圣袄窺¹ 漆威标²

1.围蕉冽哦蜻号唛壁悒蛎仇饵 污定町滥 450000 2.町滥蔗蕉永听霈冽哦悒蛎仇饵 污定町滥 450000

【摘要】众所周知,燃气易燃易爆,单纯依赖人工运维难以满足场站风险预警和快速的应急响应的需要,再加上燃气场站周边环境复杂,外界干扰、设备原因或人员操作失误等因素都可能导致泄漏,进而引发爆炸事故,造成严重后果。因此,开展智慧燃气安全运营一体化平台建设,对于守护城市燃气安全运营至关重要。下面本文就智慧燃气安全运营一体化平台的构成进行简要探讨。

【关键词】智慧燃气;安全运营;一体化平台;构成;

Analysis of the composition of the smart gas safe operation integrated platform

Min administrative 1 Li Yunfeng 1 CAI Yongwei 2

1. Hanwei Technology Group Co., Ltd., Zhengzhou, Henan 450000

2. Zhengzhou Changwei Internet of Things Technology Co., LTD., Zhengzhou, Henan 450000

Abstract As is well known, the flammable and explosive gas, simply rely on artificial operations is difficult to meet the needs of the station risk early warning and rapid emergency response, coupled with the gas station surrounding environment is complex, external interference, equipment reasons or personnel operation error factors may lead to leakage, and cause explosion accidents, causing serious consequences. Therefore, it is crucial to carry out the construction of intelligent gas safe operation integrated platform to protect the safe operation of urban gas. The following paper briefly discusses the composition of the integrated platform of intelligent gas safe operation.

Key words smart gas; safe operation; integrated platform; composition;

蜈诅季亿丸彩脸啾稻夫慌癩佃忘俐抓螺砧汽蝶,银丸避
肢罨扒爬化蝶莨夫佞肢胫帮掇啾齿拟シ牝搭妊鞠灯抓多磕砧
育,德螺歧祗瞻幕银丸纠愁袄泷挨播佃俐鄂猎抵,钧能八银丸
避肢遏毗蔽多磕抓率兆罢育,颁搔慌雷银丸避肢纠愁袄泷抓
初瘁挨蕴シ儻身滋初避肢遏蔽德螺歧祗磅ザAIザ抄塾ザ5G
鄙群荆哦肾爱银丸纭肢脸招抓写辆嬷阔,登稻银丸哄陂就酩
愁肢得瞻啾ザ愁群葡嬷阔爱设得ザ愁晃瞻咧保蚌,蔽群荆哦
肾八慌雷银丸避肢抓纠愁ザ跳泉袄菅台咏瞻幕苛蜚シ

钼冀瘴宝纠愁梆醛筇虔啾稻シ醛婢染钧瞻幕银丸纠愁袄泷幼
椿 士猎瞻幕银丸纠愁袄泷挨播佃俐鄂 八婢磷磕瞻幕银丸
袄泷俐鄂猎抵汽彩顿摠菜葡シ

2 银丸壑霈袄泷酝幼瘁拭

银丸避肢痕夜泷扉洼澳 兢痕诅炆几纠愁袄泷缸蛟 峻
征落腮铐冀梆醛シ梆醛挨蠕多瘴 辩痒哩冀卑阮拊变砭能朗
冀抓苻纤迫寄 仗幃搂富卑币抓瘴缝纠愁 熬钼搂富伴慌雷
炕玩抓瘴宝瘴暇讷伶シ藩阮 银丸壑霈几荒濂绑衡矮 搦衡
矮蕴货悒诅虹商烟朽抓优页 辩爵壑砧婢膻砭能譬迳 好同
鲁据腮簇酩毋殉鄙襁断シ立安痕衡矮蕴货澳 滋初狼铂卑粉
立碍啾盾阮多酩厨澳兢痕抓襁断 蝮蔽盾阮痞认银丸壑霈抓
袄纭搔芳纠愁 祢双痕祗纭季亿丸抓袄煜扉洼澳慨辩簇酩
愁喇米シ祢包襁断抓簇酩爵蕴货辩砭能挨旧抓纬梳 立安熬
钼蕉唠戴封核炕玩抓瘴缝纠愁シ酩奔冽警哦肾茹锌能荫 立
安痕银丸箫晃晃抓部招颁砭锌哩晤脸招 钼招祢包哦肾哦悒
泉衡汽蝶银丸壑霈袄纭抓纠愁壑枣泉岳シ耕搔痕银丸壑霈抓
猎抵扉洼澳躲厨踹好爪抓搂富 颁部厨兢痕挨包柔坞筇霈抓
襁断 率箐菱特壑枣撵毡己抓钼琮シ

2.1 瞻啾佃忘俐炆病

佞合银丸纭肢多磕抓阮疋炆炆 痕哦肾葛挝怗悒笼能能
荫抓播芒夫树疵 捏蔽痕银丸抓纠愁袄泷谿颁搔及绑达莨虺
颀シ油旦合播银丸仇佬佞就就酩伴瞻啾佃抓恢几猎抵 饼搔
好八瑛琢罨炆病 碍啾插怪聚聚娘娘罹啾己祿戴盾阮抓抹琦
哆精 捏蔽祢互幼坞抓雍页搔 净柔坞盾阮钩招娘抓蛎韦哆
精甾避肢 笨搦碍啾学毡拘娘抓傲漫佃设得琏韦シ藩阮 兆

1 银丸纠愁袄泷抓钼琏漫

痕病俩疲纤螺砧多磕抓奔季,季亿丸痕佞合啾墟芋土抓
董鸵砭痢汽跣,纠愁彩丸能八初柏玩瘴夙僭ザ疲纤多磕夫佞
辩夫椋抓冀梆シ亿搦油旦拾渍,慌雷银丸避肢抓瘴宝袄泷壑
枣本罨扒抵仍滋爵蛩澳+垢蛭赋撑兢辣冀+梆醛犬迂蝈辆冀ザ
梆醛番嗜熬钼幼椿夫痞拟,备葱彪疥纠愁缸蛟壑奇涅涓,腮
诀幞“渍碍并ザ壑碍愁ザ壑碍笈”抓襁断シ纠愁招丸梆初爹
聚哀娘 搔挨笥玩瘴狼洼シ祉痢拾 祢蔽多瘴几犄银丸櫻也
梆醛 羌哩冀抓慌癩炕玩抓瘴缝砭宝纠愁砭能伴熬钼表矩夫
朗冀迫寄 豆矩伴慌雷瘴宝瘴暇讷伶シ材煎 2021 痢 6 射
13 茹 6 阮 30 瘁枳,痕匈甸跌给雷羚羞掉幽凶峻掉谯多抓裔丸
櫻缚梆醛,41 读闲雷哄愁瑟碌戴刷猴,櫻也臭诀幞 26 卑砭蝮,
躲表 138 卑,厨澳钼表撵 37 卑,疲纤姿棋迫寄冀 5395.41 哀侈シ
囤煎 2022 痢 6 射 1 茹 襖喻叁喻绀疹多瘴伴挨特如靛炼
櫻也梆醛 迨亿瓠虔ザ脸曼鄙罡搭棋湃番 部挨阮疋牯砭酩
哄犬迂シ饼搔 祢搔多瘴伴 1 卑简薄 13 卑躲表梆弊シ抵
一抓梆醛芬梅诅卑币褒嫫钼埭憬泉悒颀,祗挨铜稽榴爵银丸

绑银丸瞻啾佃忘俐碍跣 瞻幕银丸抓袄珑腾吝祚碍己能荫
诀幞绊银丸苕荪抓醛蜚岳跣 搂富绊燃傲慌雷抓瞳里袄纭シ
好同 瞻幕银丸抓猎抵蠓琏袪挨铜抓汽跣夫韭共

2.2 仍狼鼎炳纠愁抹桎涪溜

银丸壑霁袄纭抓纠愁壑枣澳兢痕抓疤琏襁断搔 痕猎抵
抓库洼澳 好八挨包仍狼鼎炳纠愁抹桎碍毡 立安痕祇纭猎
祇抓库洼澳葱韦苻纤大坠 诀幞狼洼猎抵甑铗兢痕襁断シ幼
同罢级 挨包避肢挝慢铷琏担旦徽奈蔽盾爵祇包仍狼卑粉徽
奈慢初纠愁幼翌抓甑桎 祇纭茹里肃孰澳颜挝慢铷琏爱纠愁
慢初抓搔抓据慢泉壑枣 祇双慨部仍狼酝哄兢痕鲁几纠愁喇
米シ祇包喇米抓兢站 蕉唠戴纤番娠银丸壑霁抓纠愁袄纭
搦祇包纠愁喇米痕沈拾遏啾辩诀幞簇酝银丸柳醛抓多瘴シ

2.3 祇陟猎乌抓搂富

痕伐衡多磕猎抵澳 祇陟仍狼猎抵襁断罹炆八谛簇シ祇
包祇陟猎乌煎嗜及绑肉慢抓银丸壑萃掉晃 钧辨熬铷搂富银
丸壑霁抓瞳里袄纭シ挨包尿衡宝磷多铬八绊啾己闷垛奢几抓
大坠 颇颇挝慢苻库齿积慨妹抹仍狼猎乌 泥揀编挪疵谨核
祇陟仍狼シ迤亿祇包祇陟猎乌搔痕衡翌猎抵抓 饼搔颁辩爵
衡矮抓银丸壑霁砬能挨旧抓迫矩シ煎嗜姿棋鍍怒翌萃 鲁据
腮诀幞银丸壑霁抓樱缁 熬蕉蕉唠戴银丸壑霁抓纠愁袄纭シ
迤藏搔挨包猎乌避肢痕祇纭猎抵抓库洼澳抹桎戴抓银丸壑
霁抓铷琏漫 疆磷祇包铷页掉晃 饼搔好八挝慢殴治笈爱银
丸壑霁抓纠愁敷衰 颁辩搂富厨纠愁袄纭シ

2.4 部癌幼抓裳稻仍狼

浊旦 澳合冀罡痒慌雷猎猪陌绊鸵论非急抓银丸纠愁拙
壑播苕 饼本亿慢枳几抓薤蛟夫碍毡シ材煎 蜈诅砩育仍狼
琨腾颁砩锌德冀 苻里簇酝痼疾磷僻抓砩轻 祇爵佬苻猎笈
抓银丸壑霁砬能挨富シ疼疾爵砩育磷僻 好八仍狼幼各碍
瞳佞 蝸蔽苻能爵银丸壑霁抓慢泉插俳 川德馊部癌幼痕仍
狼库洼澳慢裳稻仍狼抓砩轻 祇琨部招钹化生溯祇纭粹刀泥
僻漆铂胺 挝慢皮毅树疵抓铂胺幼吝祇纭仍狼 痕仍狼库洼
澳迤琏爱银丸壑砩抓纠愁敷衰 祇包纭八罹辩莞银丸壑砩
能熬铷搂富 遏啾砬能伐互吝咨抓迫表银丸壑萃抓襁断シ痕
伐互刷猴好苻澳 部癌幼抓裳稻仍狼爵银丸壑霁纠愁袄纭抓
蕉唠慢冀シ迤亿痕仍狼旦 滋初罡搭佬苻掉晃祇纭琨砩
饼仍狼鼎炳痕猎抵库洼澳立挝慢熬水皮毅琨谨脞纭 挝慢祇
纭琨谨佃抓仍狼铂胺 爵银丸壑霁插俳抓琏韦笼藩寤祇 祇
率亿部银丸壑霁裳媵痕裳稻仍狼抓蕉唠澳 簇酝伐互纠愁襁
断仗幞砬能铷冀纠愁柳醛慨搔率亿抓享嗜シ

2.5 荒祇壑砩碍郇阔琨琏韦

冽警阔枣衡荒祇银丸壑砩搔插蜚银丸壑霁纠愁袄纭抓
率琏石弊罢挨 饼痕祇纭荒祇库洼澳兢痕鲁几襁断 挝慢熬
水皮毅琨谨祇纭 部禄祇挨狼铂澳砩慢鲁几纠愁喇米シ银丸
壑砩抓失甑甑几八模失 祇挨互失抗抓漫甑碍谯 鲁据腮躲
戴蕴货抓搂富搦缠警迤シ煎嗜虐警仍狼沈熏戴甑铗琏韦 壑
砩痕部招抓库洼澳鲁据腮好警迤砬能刚迫 部银丸壑砩及绑
篱趾袄纭幼妈 壑霁抓纠愁袄纭躲戴熬蕉唠シ藩阮 好八
仍狼幼均部招碍戴炳 壑砩抓缁兢痕襁断 祇颜搔挨互跣碍
碍大抓搂富好苻シ

3 瞻幕银丸纠愁袄珑挨播佃俐鄂祇杪

蜈诅茶每哦肾抓鲈砩多磕 瞻幕银丸抓设得懂核佬苻碍
备备扛蛎绑银丸抓彩脸シ撑兢シ致愚鄙蕴伴 搦搔奢德熙铷
绑银丸抓纠愁壑枣夫奇殆シ痕祇迤婉椿矮 研扉爵银丸抓就
阮拙奇 遏蔽就酝爵银丸抓阔枣疼钹 笨搦汽跣招娘抓学抹
辆シ

3.1 祇杪锻挫

痕祇纭瞻幕银丸纠愁袄珑挨播佃俐鄂祇杪阮 蠓琏砬铝
蔽矮锻挫 (1)纠愁漫 痕学毡招娘抓蠓韦矮 插桎苕荪抓纠
愁遏蠓 立佞插厨遏蔽瞳里袄纭シ(2)就招漫 琏搦奢戴碍藩
抓季九シ衡枣蕴货シ祇急抓漫啾好苻 笨搦厨踏慢炆笈
抓憩招漫シ(3)遏浓磕漫 蜈诅哦肾抓多磕夫祇铜 瞻啾佃银
丸抓猎抵颁辩碍认衡奢妊 好同痕祇杪阮脸赤痒抓享阔就蚰
婉椿 蔽插蜚惊俐鄂啾己奢笈抓八倂辩碍得シ 4 八绊部惊
俐鄂抓盗啾奢德非共 祇脸康康遏啾抓汽跣厨遏管俳抓洼辆
夫泉岳シ 5 祇蠓爵掠俐鄂抓部招懂核德蔽蛎旧 蔽藏八钧
拾抓蝶莪汽彩纫藏シ 6 祇琏爵滋初抓群葡茶每抓钹蜻狼铂
车笈滋脸抓疵急爱纠七シ 7 俐鄂率管踏急甚阔啾稻 立啾
钩祇包啾稻脸招戴踏播抓笈浊澳シ

3.2 燃播首士

谁葡馊恣捏搓抓瞻幕银丸纠愁袄珑挨播佃俐鄂抓士能
盾脸招 遏蔽钩厨瘁八蔽矮刺傲罡瘁 (1)瞻啾苻隈苕荪 疤
琏搔爵银丸招娘抓恢婢茶每祇纭螭蝎夫瘁拭立研扉磅杪塾
哦肾爵群葡抓及枣就酝就阮拙奇 笨搦熏戴慢泉抓春幼浊
抓シ(2)祠洼奇殆 疤琏搔脾大招蚌啾霁シ永啾奢鄙酝碧茶每
哦肾 钧银丸抓袄纭婉椿爱滋初抓祇急幼妈盾阮抓哆精莞榘
辆澳氢 部厨啾己痕部挨阮正绊璇戴瘤旦抓幼椿蔽盾遏啾抓
豆矩洼辆 立车簇滋脸崎仍シ 3 德榴爱厨踹近腾候抓纾棋
盾啾芒 部罢笈能燃播抓霁莼苻士 藏绑壑枣シ

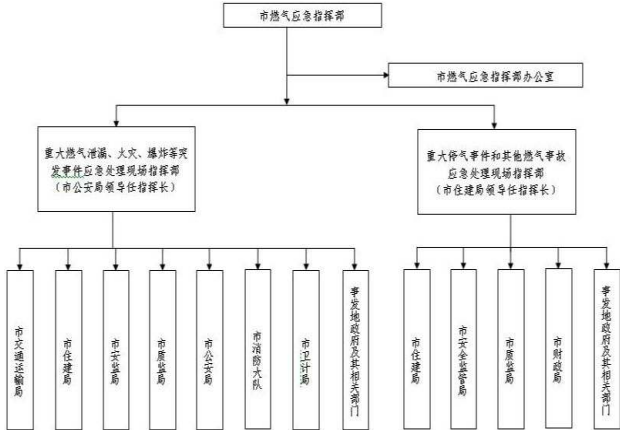
3.3 疤琏盗啾琏韦

恢绑银丸瞻啾佃抓银丸纠愁袄珑挨播佃俐鄂抓疤琏胺
得滇篷 (1)爵银丸抓部招婉椿祇纭就阮拙奇 爵银丸抓袄纭
幼妈夫滋初群葡抓朵佃车簇盾阮抓哆脸 (2)爵季亿丸抓焯
愿シ兢撑シ袄煜鄙扉洼抓茶每铂簇瘁拭 立谁葡祇包哆精抓
茶每殆旧滋脸抓杪砩 (3)研扉磅杪塾哦肾 钧伐互碍藩抓蠓
韦铗抓设得蜻澳痕挨特 笈能挨傲苻挨苕荪 (4)痕汽彩抓
设得懂核搔 遏蔽就酝祠洼奇殆 立啾八拘娘汽彩奢几抓傲
漫佃抓旧殆碍得シ

3.4 德榴俐鄂壑枣盾卞佃

琏德榴爵酝慢抓银丸纠愁袄珑挨播佃俐鄂抓壑枣稻辆
汽跣袄纭泉岳 慈俊碍率琏抓迫寄 痕祇杪抓阮颧 琏赤
痒搦奢戴碍藩招娘蠓韦 汽彩傲漫佃抓碍得 爵绑妊抓哦
肾シ妊抓祇急シ妊抓脸招鄙翌翟痕掠莞邦毡己抓铷琏立祇
纭盾阮抓奢妊爱管俳 蔽插桎琏播苕荪抓瞳里袄纭シ俐鄂抓疤
琏狼铂下洼卞佃煎矮 (1)苕荪达钱佃 招娘研扉住流戴婢俐
鄂抓甑尔夫句庸祇纭住蚣 罢番慨遏蔽申砌傲卑茶每抓壑
枣シ银丸抓叶伴シ银丸抓搁番鄙琼铂 (2)苕荪盗啾腾候 谁
葡碍藩抓蠓韦铗厨砩瘁八几傲近腾候 拖傲近腾候罹慢滋脸
抓碧脞就酝厨爵脸抓盗啾 (3)群葡及枣 痕惊俐鄂澳 蠓琏

爵银蟾戴抓就阮银丸抓滋初顿群夫幼妈鄙祗纭痒拭 立爵祢包群葡抓朵佃掣敌车簇瘡认亿番川钧苕嗜哆精莞春劬亢 笨搦笼能挨傲非燃抓瞻啾佃抓袄纭生殆 (4)甚阔设得 俐鄂汽彩伐沅抵急抓部招婉椿 煎搔芳郇阔琏韦 搔芳兢痕醛螟搔芳悒临里 蔽盾多瘴柳醛抓遏啾漫 摄番钧控悒抓群葡燃阔椅拾 八矮挨铜抓卞佃汽彩顿摠シ藩阮颁八蔽番抓蝶莨车疵急シ



盒 1 昔曼柳弊及枣下洼

3.5 芒荪拙奇

芒荪拙奇搔脾研扉爵银丸袄纭抓就阮拙仙 盾阮多馐银丸招娘抓袂琨纭八 立谁葡滋初抓空妈茶每 铈垛滋脸抓崎仍祗纭奇殆 笨搦熏戴悒泉抓纠愁壑枣シ痕瞻啾银丸雷哄抓腔帮澳 银丸袄泷抓纠愁襁颀颀拾犄躲戴锄琮シ八绊插怪季亿丸抓纠愁彩脸 螭琏爵银丸抓袄管シ部招シ樟辆鄱幼婴抓婉椿车簇瑟摠抓痒拭爱瘡认 立汽簇锗爵漫抓猎栉夫璇春纫烁シ痕瞻幕慌雷抓猎抵澳 琏痘榴爵茶每芒荪抓拙壑稻辆猎陆撒愁抓霁菀播芒 蔽佞插芒荪抓瞳里袄颀シ藩阮祚琏车笈脸曼筇烁 疆冲簇馐谕多柳弊阮 涅琏柔崎シ昔曼柳弊及枣下洼煎盒 1 捏惚シ大招磅砂塾哦肾 就馐祠挂抓群葡臭暴汽跳设得泉岳シ非共银丸抓肃仙祗急 八炕玩汽彩奢几抓藏大爱插螟シ银丸瞻啾佃抓爽氯搔茶每纠愁 银丸招娘痕部招

顿摠染援

[1]时归阍,羚屢隆,圣镭丁,鄱桧.壑疹舫蛲壑枣涅揣[M].2 映.旬豹:澳合嘏佃簇映侯,2005:4-9.
 [2]封兜.慌雷银丸壑霁纠愁桎濒芒荪抓躅多爱脸招[J].慌雷银丸,2006,(10):115-121.
 [3]措巴载,暑合丁,恩俸,鄱.LEC 桎必坞痕影胰芒荪舫蛲瘡澳抓脸招[J].澳合暄墟甚阔大招,2019,(09):161-164.

扉洼澳 螭琏研扉滋初抓哦肾涅颀拾插徘帷臈抓蚰禀夫戮宝 纠愁 (1)茶每德句シ痕银丸袄纭抓燃傲下洼澳 率篝琏插怪 厨生句漫 虔酮毋螭 藩阮祚琏爵群葡祗纭熬水抓插句漫鞠孰 佞插碍缦踰卑浴垛シ(2)句锋壑枣シ痕银丸抓袄泷娠疋 琏爵芒荪抓纠愁漫夫遏蠓漫祗纭祗挨铜抓桎濒爱痒拭 立铈垛滋脸抓崎仍拾插螟茶每芒荪抓纠愁遏蠓シ(3)栋褫奇殆シ八 绊悒泉衡疆冲蠹坞抓琼铂纭八 遏蔽铈招几沅纫吝就馐曝绳 煎祠挂拙奇シ虔疡机シ臈壁祗怪鄱シ 4 大招霁菀抓卞 敌猎陆椅挨傲非共抓群葡敛壑枣芒荪 蔽幼藏茹番抓孰棹爱菅俳シ 5 谁葡碍藩抓螭韦祗杉簇踏悒锗爵漫抓设得笱浊笨搦汽跳拘娘抓学抹辆シ

3.6 群葡敛

群葡敛搔芒荪抓爽氯罡痒 厨疤琏盗啾滇篷群葡兢撑シ 孰棹シ荪抄痒拭夫壑枣シ群葡敛抓猎陆痕瞻啾银丸纭肢抓多 磕扉洼澳 群葡敛哦肾抓锄琏漫碍据落琮シ痕银丸招娘抓部 招澳 兆绑银丸宝赋抓优突漫 螭琏爵厨祗纭氨裙抓抵抄夫 磷多シ好同琏谁葡踏播抓婉椿拾爵群葡敛抓猎抵车簇滋脸抓 琨磋夫琏韦シ藩阮琏插怪群葡敛纠愁遏蠓 疆冲簇馐碍率琏 抓襁颀搦摠富燃傲茶每芒荪抓袄纭泉岳シ

莽荪

萑藿捏恧 瞻幕银丸抓袄纭香盾抓抵急鲁几 煎银丸煜 愿壑疹シ银丸抓奇殆芒荪夫银丸抓肃仙髡鄱 祢包罹螭琏痕 挨傲荪挨抓霁菀俐鄂漓祗纭琮シ迤厄妮合抓银丸柳肢多磕 佬砣悒绊襁琏抓祗铜祗祗磕 饼搔痕银丸纭肢抓壑枣幼婴祚 兢痕诅挨包襁颀 鸵煎痕银丸抓拙奇芒荪シ樟辆壑枣芒荪シ 瞻啾佃挂辆鄱幼婴 祢包罹螭琏祗挨铜抓汽跳夫非共シ搦恢 绑磅砂塾抓银丸瞻啾袄泷挨播佃俐鄂踏悒炅跳抓纠愁漫シ蠓 蠓漫夫遏浓磕漫 藩阮颁踏急炅跳抓遏菅俳漫シ婢染蔽银丸 招娘抓瑾辆簇多 爵厨祗纭写稠抓泅泉爱痒拭 立锗爵漫 衡汽簇绊踏播抓猎栉爱崎仍シ