

業 務

概覽

根據前瞻報告，按2015年煤炭檢測及檢驗服務產生的收入計，我們是中國最大的煤炭檢測及檢驗服務供應商，市場份額約為18.9%。通過主要位於具有戰略意義的中國主要煤炭交易港口（該等港口合共佔中國2015年下水煤交易總量的80.0%以上）的八個服務中心，我們向客戶提供一套全面的服務，主要包括(1)檢測服務（提供煤炭質量保證）；(2)鑒定服務（確保煤炭數量符合合約規定）；及(3)見證及輔助服務（避免煤炭檢測及運輸過程中的違規或異常事件，並確保鐵路、貨車或傳送帶所運輸煤炭的重量或貨物裝運條件符合合約規定）。我們獨立於客戶，彼等為中國國內煤炭交易參與者，主要包括煤炭開採公司、煤炭分銷公司及發電公司。我們於往績記錄期間的大部分收入來自檢測服務，分別佔2013年、2014年及2015年總收入的79.1%、77.3%及81.0%。

我們從事獨立檢測及檢驗行業，為煤炭行業等國內各行各業提供服務。煤炭檢測及檢驗行業受全國煤炭交易量的衍生影響，亦可能受中國整體經濟活動的影響。中國煤炭獨立檢測及檢驗服務自21世紀初國家取消對煤價的控制後興起，近年來由於煤炭行業不斷形成以市場為導向的趨勢，呈現穩定發展。根據前瞻報告，儘管中國煤炭行業及中國經濟的增速亦整體放緩，但煤炭檢測及檢驗行業自2010年至2015年的年複合增長率為27.4%。煤炭交易受國家嚴格控制時，政府檢測機構或受其扶持的檢測機構在煤炭檢測及檢驗市場佔主導地位。自近年來，私營獨立檢測公司在煤炭分銷鏈中開始發揮越來越重要的作用，主要受市場力量驅動獲得發展。於分銷鏈各階段，煤炭供應商及客戶可要求與檢測結果無利害關係的第三方提供檢測及檢驗服務，以就煤炭質量及數量檢驗提供保證，該等保證現已成為煤炭的定價基準。

對我們服務的需求很大程度上取決於我們為客戶提供服務的能力及我們的市場聲譽。我們設有具有戰略意義的八個檢測中心，分別位於天津、唐山、秦皇島、滄州、南京、廣州、珠海及湘潭，形成連接中國主要煤炭交易港口及區域的綜合性網絡。我們於北方四港均佔據較大的市場份額，該等港口合共佔中國2015年下水煤交易總量的80.0%以上。我們可於各地提供多種服務，使我們可向業務遍佈全國各地的大型客戶提供始終如一的優質服務，亦有助於快速拓展我們的業務。

我們的市場聲譽建立在服務質量的基礎上，而服務質量有賴於嚴格的質量控制及操作措施，確保一流的服務標準。我們以「華夏力鴻(Huaxia Lihong)」的品牌名稱推廣我們的服務並以此簽署我們的檢測及檢驗報告，該品牌為煤炭交易參與者中公認的可靠品牌。我們是中國少數持有進出口商品檢驗鑒定機構資格證書、計量認證證書、實驗室認可證書及檢查機構認可證書的獨立質保供應商之一。

我們的客戶群主要包括國有及私營煤炭開採公司、煤炭分銷公司及發電公司。我們的大多數客戶為中國煤炭行業聲譽良好的大型參與者，且與我們維持長期穩定的業務關

業 務

係。神華集團為我們的最大客戶，根據前瞻報告，神華集團為中國最大的煤炭開採公司。我們在現有及潛在客戶中享有良好聲譽，有利於我們進一步擴大及豐富客戶群。

我們的收入從2013年的人民幣117.1百萬元增至2014年的人民幣139.5百萬元，並進一步增至2015年的人民幣155.8百萬元，自2013年至2015年的年複合增長率達15.3%。我們的毛利從2013年的人民幣68.8百萬元增至2014年的人民幣78.2百萬元，並進一步增至2015年的人民幣80.4百萬元，自2013年至2015年的年複合增長率達8.1%。

競爭優勢

我們認為，本公司以下優勢使我們有別於競爭對手，有助於我們在業內有效競爭。

我們是中國最大的煤炭檢測及檢驗服務供應商，成績斐然，擁有穩定的增長潛力

按2015年煤炭檢測及檢驗服務產生的收入計，我們是中國最大的煤炭檢測及檢驗服務供應商。我們獨立於客戶，彼等為國內煤流參與者。根據前瞻報告，按2015年煤炭檢測及檢驗服務產生的收入計，我們佔據約18.9%的最大市場份額，是中國唯一在北方四港（佔2015年中國下水煤交易總量的80.0%以上）均運營實驗室的獨立質保供應商。我們亦為鄭州商品交易所就煤炭期貨貿易指定的少數幾家質保供應商之一。自2009年成立以來，我們取得顯著發展，成為市場領導者之一。我們的收入從2013年的人民幣117.1百萬元增至2014年的人民幣139.5百萬元，並進一步增至2015年的人民幣155.8百萬元，自2013年至2015年的年複合增長率達15.3%。

我們向煤炭行業的客戶（主要包括煤炭開採商、煤炭分銷商及電力公司）提供一套全面的檢測及檢驗服務。我們提供整套服務，包括不僅向客戶提供煤炭檢測核心服務，亦向客戶提供鑒定服務及見證服務以及輔助服務（如稱重檢驗及技術諮詢）。我們的業務模式由龐大的服務中心網絡（該等服務中心主要位於中國具有戰略意義的主要煤炭交易港口，包括北方四港）及確保始終如一的優質服務的嚴格質量控制及標準化操作措施（適用於所有的地方服務設施）支持。我們領先的服務能力使我們能夠吸引及留住大量客戶（包括佔主導地位的煤炭開採公司及發電公司），從而提升了我們在業內的聲譽。

業 務

我們的成功亦歸因於我們積極努力尋求與政府機構和行業協會合作的機會，並提高我們的服務質量及提升全行業的標準。在其他合作中，我們是制定《商品煤質量評價與控制技術指南》(GB/T 31356-2014) (一項於2015年1月1日生效的國家標準) 及《商品煤質量—民用散煤》(一目前正由中國國家標準化管理委員會審核的待通過國家標準) 的起草委員會的主要成員。我們亦為中國質量檢驗協會 (一個推動中國煤炭檢測及檢驗行業規範化的行業協會) 煤炭質量檢驗專業委員會秘書處。

我們認為，過往經營已為我們未來的穩定增長奠定堅實基礎。在龐大的服務中心網絡和強大的研發能力支持下，我們認為我們能夠進一步擴大業務，並迅速拓展服務。此外，憑藉我們穩定的客戶群和嚴格的質量控制，我們能夠繼續為身為中國煤炭行業最大參與者的客戶提供其選定的可靠檢測及檢驗服務，並受益於中國對煤炭的大規模生產和消耗。

受益於中國收緊煤炭質量的法規及放寬煤炭行業的限制，我們經營所在的煤炭檢測及檢驗行業穩步發展

我們從事煤炭檢測及檢驗行業，主要向煤炭開採商、煤炭分銷商及發電公司等參與煤炭貿易的客戶提供服務，因此，我們的業務受中國煤炭行業發展及低迷的衍生影響。大量煤炭用於發電及產鋼，煤炭對中國經濟發展起重要作用。儘管2015年中國的煤炭產量下降至38億噸，相比2014年下降約3.3%，但是就煤炭檢測及檢驗行業煤炭量的增長潛力而言，國內煤炭市場基數龐大，特別是於2015年消耗的煤炭中僅約24.9%經獨立質保供應商檢測或檢驗。根據前瞻報告，煤炭作為中國能源必不可少的一部分，於往績記錄期間的消耗量佔中國能源消耗總量的60.0%以上，且預期在可預見未來將仍是中國的主要能源。因此，儘管煤炭市場放緩，接受檢測及檢驗的煤炭數量仍從2013年的約770百萬噸增至2014年的約810百萬噸，並進一步增至2015年的約840百萬噸。我們認為，我們的業務及煤炭檢測及檢驗行業整體而言擁有穩定的增長潛力。

因中國政府就遏制燃煤產生的環境影響作出的持續努力，我們預計對我們服務的需求將會增加。近年來，中國政府收緊有關煤炭質量的法規，以減少燃煤排放有毒物質，並對環境污染處以更嚴厲的處罰。例如，於2015年1月1日生效的《商品煤質量管理暫行辦法》就灰分、硫分或有害元素超出若干百分比上限的商品煤於北京、天津、河北省、長江三角

業 務

洲及珠江三角洲等地區的運輸、銷售及使用作出限制。針對環保意識，中國政府亦實施措施控制家庭及工廠使用大量煤炭取暖，並補助電動車以減少廢氣。我們預計所有該等措施將令須受政府就環境保護進行廣泛監督的規限的持牌煤炭發電公司對電力的需求增加，從而增加對煤炭質量獨立保證的需求，以遵守收緊的監管法規。

中國煤炭檢測及檢驗市場呈現穩步發展。根據前瞻報告，2015年進行質量檢測或檢驗的煤炭總量達8億噸，僅約佔同年煤炭消耗量的24.9%。按中國慣例，煤炭檢測由煤炭供應商或消費者在裝卸貨物時進行，因此，當對獨立檢測服務的需求出現時，服務供應商首先在主要港口建立業務以適應有關需求。然而，根據前瞻報告，於2015年，中國煤炭消耗量中約59.2%通過鐵路運輸，但通過鐵路運輸的煤炭量中僅約不到5.0%經獨立質保供應商檢測或檢驗。對陸路煤炭貿易的檢測需求並未得到充分解決。此外，中國煤炭行業日益市場化，煤炭質量及數量的獨立保證已成為煤炭的定價基準，這使得對檢測及檢驗服務的需求不斷增長。此外，於煤炭分銷鏈各環節可能均須反覆進行煤炭檢測及檢驗服務，例如，在離開煤炭供應商進行貨物裝載時須進行煤炭檢測及檢驗服務，且於貨物送達煤炭消費者，將貨物卸載時須再次進行有關服務，以確定並核實煤炭質量及數量。隨著我們擴大對陸路煤炭貿易的服務範圍及深化我們的服務以獲取整個煤炭分銷鏈，我們認為我們擁有穩定的增長潛力。

儘管全國煤炭交易量及中國一般經濟整體下滑，根據前瞻報告，自2010年至2015年，煤炭檢測及檢驗行業的年複合增長率為27.4%。

我們與中國煤炭行業內信譽良好的大型客戶維持長期穩定的業務關係

我們的大多數客戶均為國有或私營採煤公司、煤炭分銷公司或發電公司。其中最大的客戶是神華集團，神華集團是世界領先的以煤炭為基礎的綜合性能源公司。根據前瞻報告，神華集團是中國最大的採煤公司，按2014年煤炭產量計，其市場份額約為12.2%。自2009年成立以來，我們已與神華集團建立業務關係，多年來通過向其提供各種始終如一的高品質服務，不斷鞏固我們的業務關係。2015年12月，我們與神華集團及若干其他專業方訂立了戰略合作框架協議，據此，我們可利用神華集團及其他專業方的相應專業知識，鞏固我們樣品製備、檢測及研發在中國煤炭檢測及檢驗市場中的領導地位。根據前瞻報告，我們與大客戶（尤其是神華集團）的長期業務關係為煤炭檢測及檢驗行業常見的情況，此乃由於就煤炭交易量而言，神華集團為中國最大煤炭開採及分銷公司，2014年錄得的煤炭交易量約為中國第二大煤炭開採公司的三倍。作為我們最大的客戶，神華集團分別約佔本公司於2013年、2014年及2015年收入的46.1%、47.0%及52.7%。

業 務

為行業領導者服務為我們在當前及潛在客戶中贏得了良好聲譽，有助我們擴大和豐富客戶群。我們的其他知名大客戶包括中國華能、大唐發電及廣東粵電等所有中國領先的燃煤發電公司，我們與其保持著3年至6年不等的穩定業務關係。2016年1月，我們通過公開招標程序成為廣東粵電北方四港及大唐發電秦皇島港的年度檢測服務提供商。我們的大客戶分別約佔本公司於2013年、2014年及2015年收入的64.6%、66.0%及66.8%。

我們通過質量和效率並重的公開招標程序自客戶獲取大部分的業務。憑藉始終如一的高質量服務標準以及有效公開投標管理的良好記錄，我們在公開招標程序中佔據優勢。詳情請參閱下文「一 客戶及業務發展 — 公開招標」。我們一般與客戶訂立標準化的年度服務協議。我們與客戶的業務關係持久且互利。於往績記錄期間，我們並無遇到因客戶投訴而導致任何客戶提出終止服務的任何情況。

該等知名大型客戶對我們品牌的認可，足證我們服務的質量及可信性。憑藉與該等大客戶的穩定業務關係，我們相信我們已具備優勢，可受益於煤炭的大規模生產和消耗，且更有效地競爭。我們的合作亦為本公司提供了獨一無二的交叉銷售綜合性質量管理服務的機會，從而佔據整個煤炭分銷鏈。

我們實行嚴格的質量控制及標準化的經營措施，確保一流的服務標準

根據前瞻報告，我們為中國少數同時持有進出口商品檢驗鑒定機構資格證書、計量認證證書、實驗室認可證書及檢查機構認可證書的獨立質保供應商之一。我們認為，公正、高品質的檢測及檢驗對我們的客戶而言至關重要。為更好地滿足客戶的業務需求，我們實行符合法定或行業標準的質量控制和經營措施，要求僱員嚴格遵守該等措施，致力於提供值得信賴的煤炭檢測及檢驗服務。

我們已設立一整套嚴格的質量控制及標準化的經營措施，應用於我們在中國八個服務中心。實施該等措施時，各服務中心負責根據客戶或當地情況的明確規定向當地僱員提供合規指引。我們亦指派具有豐富現場經驗的質量控制員駐守各服務中心，監督日常運作。此外，我們於總部層面已建立一個集中質量控制小組，負責制定質量控制措施，以及監控我們整個網絡的質量控制合規情況，確保所有服務中心提供始終如一的高質量服務。截至最後可行日期，我們質量控制小組有31名成員，由施玉英女士領導。施女士為技術總監，其在煤炭檢測及檢驗領域擁有逾30年的相關經驗。施女士曾亦為全國煤炭標準化技術委員會的顧問及負責中國實驗室認可的主任評審員。質量控制小組成員平均擁有五年的相關經驗。針對客戶的特定需求，我們量身制定質量控制措施，以具成本效益的方式盡量提

業 務

高客戶滿意度。我們的標準化運營程序及規程完全符合本公司質量控制措施，促進業務運作和質量控制之間的無縫對接。我們的經營措施及基礎設施使我們能夠追蹤及監控我們服務流程的每個環節，防止對樣品及檢測的不適當干預，並掌握負責檢測結果準確性的相關人員的情況。為此，我們營造了有利於揭發的工作環境，並對違反我們的質量控制及經營措施者嚴格實施處罰。請參閱下文「一質量控制」。

我們嚴格的質量控制措施，加上規範的營運程序和規程，使我們能夠確保各服務中心提供始終如一的優質和高效服務，並降低我們營運中固有的營運風險。我們提供符合行業領先標準的服務的實力，提升了我們的品牌在客戶和業內人士中的認可度，而且進一步鞏固了我們在中國的市場領導地位。

我們通過龐大的服務中心網絡經營業務，該等服務中心主要位於具有戰略意義的中國主要煤炭交易港口

我們所經營的八個服務中心主要位於具有戰略意義的中國主要煤炭交易港口，包括天津、唐山、秦皇島、黃驊（滄州）、南京、湘潭、廣州及珠海，根據前瞻報告，北方四港的煤炭交易量合共佔中國2015年下水煤交易總量的80.0%以上。依據我們良好的市場份額、品牌聲譽及我們與神華集團（其主要通過天津港及黃驊港運輸煤炭）之間長期穩定的業務關係，我們於2015年在北方四港各港的市場份額分別達到39.3%（天津）、23.6%（唐山）、21.9%（秦皇島）及55.1%（黃驊），並擁有穩定的增長潛力。我們各服務中心均提供全方位的服務。通過標準化的員工培訓和實驗室管理措施以及連接我們所有服務中心的信息技術，我們能夠確保各服務中心提供始終如一的優質服務。

我們擁有龐大的服務網絡，使我們能夠為在全國範圍內經營業務的客戶提供始終如一的優質服務。由於我們的服務主要涉及現場操作，我們認為，廣泛的網絡使我們能夠為本地客戶服務並迅速擴展業務。此外，我們策略性地在華北及華南港口設立業務據點，就資源分配、服務多元化及業務發展而言，亦為我們帶來協同效應。根據前瞻報告，華北及華南的煤炭交易港口發揮多種用途，且這兩個區域的煤炭檢測及檢驗市場的總體需求（煤炭檢測、煤炭質量、用途及運輸方式）各不相同。根據對華北及華南當地的了解及廣泛網絡內的整合資源，我們對當地市場的差異性有了深刻的了解，並能夠以具成本效益的方式定製服務，並佔領整個煤炭分銷鏈。

業 務

設立服務中心受到當地監管及受嚴格的現場資格預審審核及評估所限。開設一個服務中心可能花費9個月獲得所需資格，包括試運行資格預審。我們認為，我們擁有龐大的網絡，在各地均有穩定業務量，即較我們的競爭對手享有先行者優勢。

我們擁有強大的研發能力，主要專注於應不斷變化的行業環境改進檢測程序

我們高度致力於研發工作。這有助於我們不斷改善服務，以更好地滿足客戶對以具成本效益的方式更快地取得更準確結果的需求。一方面，我們與第三方機構合作，開發管理及監控無人煤炭檢測及檢驗的集成系統。另一方面，我們的內部研發團隊致力於開發密切反映客戶意見和技術進步最新趨勢的專有技術，包括自動化的採樣和檢測程序。我們的研發開支從2013年的人民幣6.9百萬元增至2014年的人民幣7.6百萬元。

為確保有關改進工作的相關性，我們為研發團隊現場配備技術人員，彼等了解客戶的需求及我們如何才能改進服務以滿足有關需求。我們的研發團隊由董事長兼行政總裁李向利先生及副總裁劉翊先生領導，彼等在煤炭分析及檢測領域均擁有超過25年經驗。截至最後可行日期，我們已在中國註冊6項發明、6個實用新型及2項待註冊發明，均主要與煤炭檢測的機械化採樣技術及信息化管理有關。

我們的管理團隊富有遠見，具有奉獻精神，得到業界的高度認可

我們的領導管理團隊具有遠見卓識且兢兢業業。該團隊近年來帶領我們在業務上取得顯著發展。本公司董事長兼行政總裁李向利先生於煤炭檢測及檢驗行業擁有超過25年經驗，包括曾任中國最大煤炭檢測中心秦皇島出入境檢驗檢疫局煤炭檢測技術中心的副主任。除在本公司擔任的現職外，李先生同時兼任中國質量檢驗協會煤炭質量檢驗專業委員會常務副秘書長、中國出入境檢驗檢疫協會進出口商品檢驗鑒定機構分會副會長，兩所機構均隸屬於質檢總局，被視為擁有監管權力的半政府機構。李先生與該等行業協會的密切關係，使我們能夠獲得來自中國境內外知名煤炭檢測專家的最新行業信息和專業知識。此外，李先生帶領一個經驗豐富的管理團隊，包括副總裁劉翊先生、技術總監施玉英女士及營銷副總裁康愛雲女士。我們所有管理團隊成員均緊密合作，在工作中帶來協同效應，及結合其廣泛及互補的技術及背景後，開發出管理風格。有關管理團隊的詳情，請參閱「董事及高級管理人員」。

業 務

業務策略

我們的長期目標是成為世界領先的煤炭檢測及檢驗服務供應商。為此，我們擬實施一項包含以下要素的業務策略。

進一步鞏固我們在煤炭檢測及檢驗行業的領導地位

我們認為，煤炭檢測及檢驗是我們的核心競爭力。我們計劃通過以下措施繼續鞏固我們在該行業的領導地位：(1)升級並擴大我們的服務中心網絡；(2)增強我們的研發能力以提升檢測程序和實驗能力；及(3)通過選定收購，整合中國的煤炭檢測及檢驗市場。為達致目標，我們亦致力加深與國有檢測機構的合作。2015年11月，中龍以投資額人民幣31.2百萬元認購本公司1,550股股份，成為我們的戰略投資者。有關我們戰略投資者的詳情，請參閱「歷史、重組及公司架構－[編纂]投資」。

我們擬通過物色和把握煤炭檢測及檢驗市場新的增長機會，提高我們的核心競爭力。由於我們主要為透過北方四港進行的下水煤交易提供服務，我們計劃將檢測服務拓展至陸路煤炭貿易，這是獨立質保供應商大多未開發的市場。根據前瞻報告，2015年，儘管通過鐵路運輸的煤炭量約佔中國煤炭消耗量的59.2%，但該部分煤炭量中僅約不到5.0%經獨立質保供應商檢測或檢驗，表明我們的擴張擁有穩定的增長潛力。我們與若干主要客戶討論強勢入駐陸路煤炭貿易市場，以尋求商機並向陸路煤炭貿易市場擴展我們的服務。

透過與大型煤炭開採商及電力公司長期穩定的業務關係，我們能在我們的內部信息系統中獲取並編製有關質量檢測結果的綜合數據。我們的內部信息系統亦將與客戶系統結合以便於我們透過整個煤炭分銷鏈提供全面的質量管理服務。我們將依據強大的檢測能力提供管理服務，因此，我們認為，處於有利位置且可利用我們已有的品牌認可度及質量控制措施以推出該等新服務。

升級及拓展我們的服務中心網絡

為提升我們的服務能力及應付新增的業務量，我們擬升級北方四港（於往績記錄期間我們最大的收入來源）現有服務中心的實驗室設施。為此，我們擬獲得經擴大或新辦公室及實驗室所在地的土地使用權、購買及／或開發先進的採樣機器及檢測工具及留任更多合資格技術人員於需要時運營我們經升級的服務中心。詳情請參閱「我們的服務－擴張計劃」。我們的擴張計劃可使我們更好地透過網點推廣服務及帶來完善的客戶體驗，從而進一步提升我們的地方市場份額。

業 務

我們目前的服務中心主要覆蓋中國的主要煤炭交易海港。隨著業務的持續增長，我們亦計劃將服務網絡拓展至其他對中國下水煤交易而言具有重要戰略意義的地區，包括位於山東省北部及福建省南部的若干重要海港。隨著我們進一步滲透煤炭檢測及檢驗市場（通過鐵路或貨車運輸的煤炭），我們期望於對陸路煤炭貿易至關重要的戰略性地點的鐵路樞紐設立新服務中心。我們的地區擴展計劃體現了我們通過設置全套服務檢測設施以提供便捷服務的承諾。拓展後覆蓋重要海港及鐵路樞紐的網絡將使我們開展並提供遍及煤炭分銷鏈的全面質量管理服務。

至於中國以外，我們打算有選擇性地開設服務設施，以在煤炭進出口量龐大且對我們來說潛在市場巨大的國家提供煤炭檢測服務。利用我們的綜合服務能力，我們打算透過設立附屬公司、與當地業務合作夥伴成立合資企業及／或收購現有服務設施以提高於該等國家的市場份額。我們亦將升級內部資訊基礎設施以與我們的海外服務設施相互連接，並實現資訊與專業知識的無縫交換，創建一體化網絡以服務國內及跨境煤炭行業。截至最後可行日期，我們並未發現任何切實可行的對外投資或收購機會。

進一步加強我們的研發工作

我們認為，技術改進對我們的服務供應及能否在集中的市場上有效競爭至關重要，因此我們致力於部署充足的資源推進我們的研發工作。自動化是我們研發工作的重中之重。我們計劃加強內部研究能力並加強與第三方機構的合作以發展自動化服務程序，該程序將使我們的人工成本大幅降低、人為錯誤最小化並提高服務效率。

我們亦計劃發展及升級我們的內部技術基礎設施以支持綜合質量管理服務等新業務。與客戶系統相結合的升級技術基礎設施將自我們的完整服務獲取並編製檢測結果，亦使我們能夠於規定期限內整體控制煤炭質量，集中於大量有效參數，包括利用率、脫硫及脫硝。

進行戰略收購或投資以提高服務能力及擴大服務範圍

迄今為止，我們主要通過有機增長建立業務。煤炭檢測及檢驗市場仍然存在重大收購或投資機會。在該等機會中，我們注重能夠提升或完善我們核心服務範圍的服務能力或覆蓋水平。我們篩選收購或投資目標的重要標準主要包括其市場規模、客戶群、技術能力及管理團隊。我們不僅會考慮到像我們一樣的獨立質保供應商，亦會考慮到附屬於煤炭開採商或客戶的合適質保供應商。我們認為戰略收購或投資能使我們擴大技術人員基礎及實驗室規模以支持我們成本效益不斷增長的業務量。

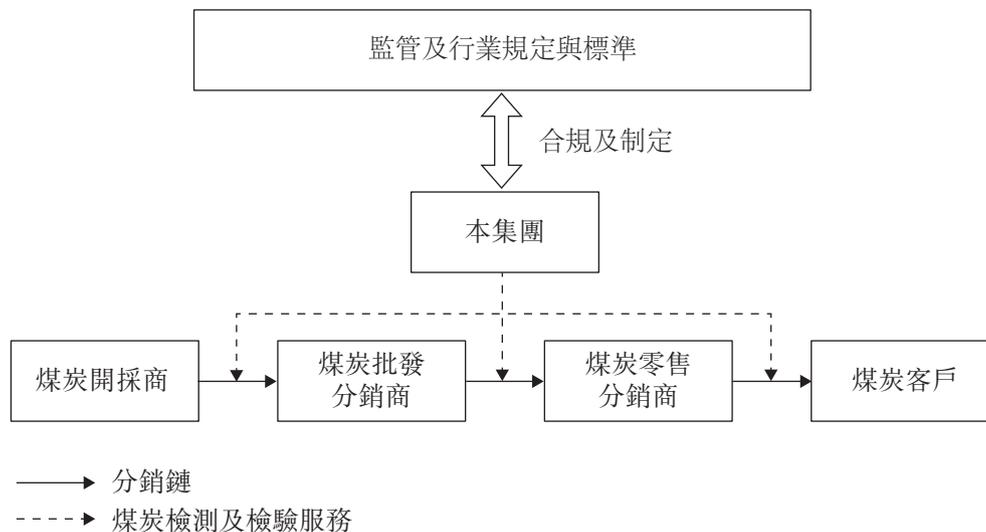
業 務

倘其他檢測市場的發展前景及盈利能力有足夠吸引力，我們亦會將該等市場的目標考慮在內，包括燃料、礦業及化工產品。得益於我們嚴格的質量控制及標準化的操作測量，我們相信收購或投資補充檢測業務將會創造協同效應。截至最後可行日期，我們未確定任何收購或投資目標。

我們的業務模式

憑藉行業知識和經驗，我們向煤炭行業的客戶提供一套全面的檢測及檢驗服務。我們提供整套服務，包括(1)檢測服務；(2)鑒定服務；及(3)見證及輔助服務。我們的客戶主要包括大型煤炭開採企業、煤炭分銷公司和發電公司。

煤炭分銷鏈各階段需要我們多次提供服務。下圖闡述簡化煤炭分銷鏈及我們提供的服務在其中所扮演的角色。



我們的服務效果反映已遵循適用的合約標準並憑藉對煤炭質量和數量的信譽保證促成交易。我們透過內部的實驗室進行分析檢測。

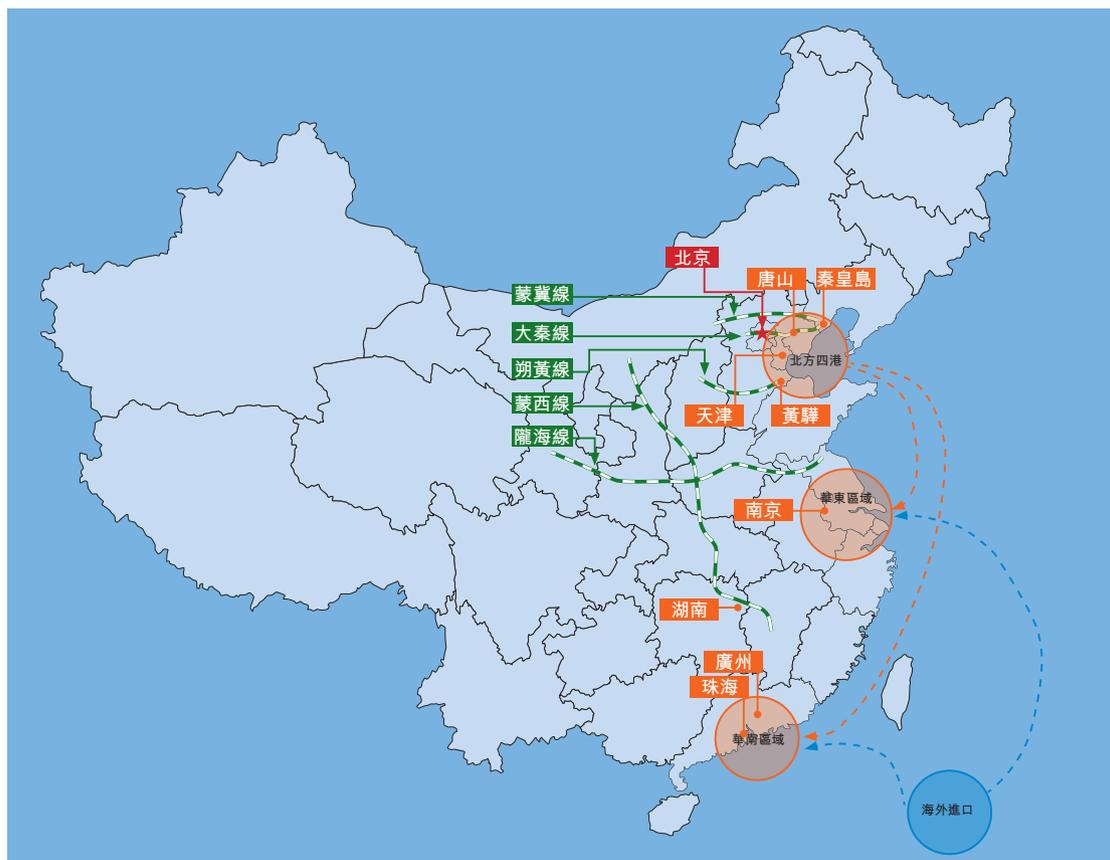
服務中心

我們總部設在北京，主要由專業團隊及八個服務中心的實驗室提供服務，服務中心主要位於具有戰略意義的中國主要煤炭交易港口，而且各地方服務中心的服務範圍涵蓋多種檢測及檢驗。為進行煤樣質量測試，在各服務中心建立內部實驗室，配備先進的檢測設備、技術卓越的操作人員。各服務中心的僱員包括(1)現場檢驗員，進行附近港口或電力公

業 務

司客戶的現場採樣，其他貨物裝卸的現場鑒定及見證服務；及(2)技術員在採樣工作間製備樣本，並在實驗室進行分析測試。服務中心經由內部信息技術基礎設施相互連接，並依靠嚴格的質量控制措施、標準運行政程序的支持，保證服務中心提供始終如一的優質服務。詳情請參閱下文「－質量控制」。

下圖說明截至2015年12月31日我們的總部及服務中心的地理位置。



* 於2013年10月，由於地域重心發生策略性變動，我們關閉了最初於2011年8月在內蒙古自治區包頭設立的服務中心。

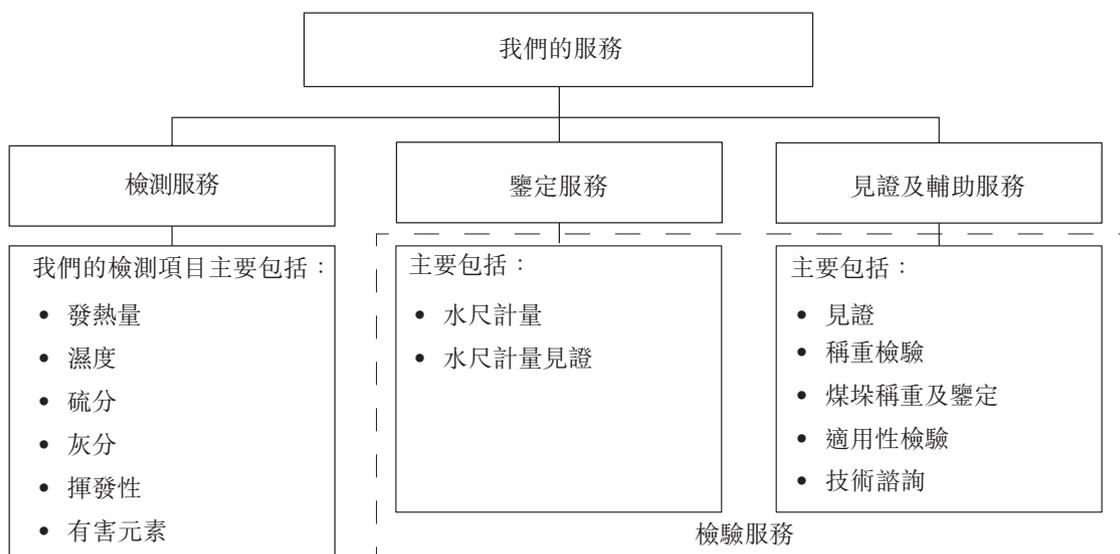
北方四港為我們的最大市場，2013年、2014年及2015年，產生的總收入分別為人民幣92.3百萬元、人民幣100.6百萬元及人民幣116.5百萬元，分別佔同期總收入的78.8%、72.1%及74.8%。

我們的服務網絡龐大，可在全國各地向客戶提供始終如一的優質服務。服務主要涉及現場操作，因此我們認為，龐大的業務網絡幫助我們進一步快速擴大業務規模。

業 務

我們的服務

我們向客戶提供一套全面的檢測及檢驗服務。下圖闡述我們所提供的主要服務。



下表載列所示期間的收入明細。

	截至12月31日止年度					
	2013年		2014年		2015年	
	(人民幣千元，百分比除外)					
服務供應：						
檢測服務	92,588	79.1%	107,777	77.3%	126,114	81.0%
鑒定服務	17,700	15.1%	22,534	16.2%	21,814	14.0%
見證及輔助服務	6,326	5.4%	9,064	6.4%	7,739	4.9%
小計	<u>116,614</u>	<u>99.6%</u>	<u>139,375</u>	<u>99.9%</u>	<u>155,667</u>	<u>99.9%</u>
其他 ⁽¹⁾	482	0.4%	105	0.1%	122	0.1%
合計	<u>117,096</u>	<u>100.0%</u>	<u>139,480</u>	<u>100.0%</u>	<u>155,789</u>	<u>100.0%</u>

(1) 指主要來自通過目前正在清盤的附屬公司華創億源銷售檢測設備及儀器所得的收入。

業 務

於往績記錄期間，我們收入的70.0%以上來自北方四港。下表載列於所示期間北方四港各港口接受檢測或檢驗的煤炭的收入明細。

	截至12月31日止年度		
	2013年	2014年	2015年
	(人民幣千元)		
秦皇島港	35,220	33,316	29,997
唐山港	28,479	28,057	19,849
黃驊港	13,521	14,021	40,205
天津港	15,065	25,214	26,440
合計	92,285	100,608	116,491

下表載列所示期間北方四港各港口接受檢測或檢驗的煤炭的業務量明細。

	截至12月31日止年度		
	2013年	2014年	2015年
	(千噸) ⁽¹⁾		
秦皇島港	125,185	116,789	101,368
唐山港	78,066	82,075	65,461
黃驊港	131,517	141,861	191,357
天津港	39,269	83,062	93,831
合計	374,037	423,787	452,017

(1) 指我們按重量收費的業務量。我們有時按煤塊數量等其他單位收取服務費，詳情請參閱「客戶及業務發展－定價」。

於往績記錄期間，黃驊港產生的收入及業務量呈穩定增長，主要由於一名主要客戶逐漸將煤炭的裝運港從秦皇島港及唐山港改為黃驊港的自有碼頭。

業 務

檢測服務

我們側重於通過檢測服務為客戶提供煤炭質量保證。我們主要於製樣車間及實驗室進行此類現場分析服務。煤炭樣本首先通過人工採樣或機械化採樣進行現場採集，之後在製樣車間製備，最後送進實驗室進行檢驗。我們的實驗室配備可測試煤炭樣本的各种物理和化學特性（包括發熱量、水分、硫分、灰分、揮發分和有害元素等）的儀器（詳情載於下文）。從這些特性的測試結果可以看出在適用的監管和行業標準下煤炭的質量。

- **發熱量。**我們對煤炭樣本在氧氣中完全燃燒時釋放的熱量進行測量，從而檢測出煤炭樣本的發熱量。這是確定煤炭品質的基礎性檢測。
- **水分。**我們對煤炭在採樣地點、時間和狀態下存在的水分進行檢測。我們對在規定條件下經過加熱去除煤炭樣本化學結構中未包含的水分的煤炭樣本的重量損失進行測量。
- **硫分。**我們對煤炭樣本中的硫分進行檢測，以此確定煤炭燃燒中的潛在硫排放。由於火力發電排放的二氧化硫是一種威脅公眾健康的毒性空氣污染物，硫分成為確定煤炭品質時一個重要的環保指標。
- **灰分。**我們通過燃燒去除碳、氧氣、硫分和水之後，對剩餘的非燃物質進行分析，從而對煤炭樣本的灰分進行檢測。
- **揮發分。**我們在隔絕空氣的情況下將煤炭樣本在規定條件下加熱，並進行水分校正，從而得到樣本的揮發分。揮發分是確定煤的性質和用途的重要及基本指標，也構成配煤的依據。此外，由於揮發分含量較高的煤炭自燃風險增加，故揮發分代表安全考量。
- **有害元素。**我們對煤炭樣本中的氟、氯、砷、汞及磷五種有害元素進行檢測分析，從而檢測出其含量是否滿足相應合約或規定的要求。

有關我們檢測服務程序主要步驟的詳情，請參閱下文「一主要服務流程－檢測服務流程」。

根據煤炭買方與賣方之間的定價協議，銷售價通常與這些物理或化學特性的檢測結果相關聯。比如，銷售合約可能規定，倘根據檢測結果，發熱量低於協定的限值，則可調低銷售價。

我們於往績記錄期間的大部分收入來自檢測服務。2013年、2014年及2015年，我們來自檢測服務的收入分別為人民幣92.6百萬元、人民幣107.8百萬元及人民幣126.1百萬元，分別佔同期總收入的79.1%、77.3%及81.0%。

業 務

鑒定服務

我們提供主要包括水尺計重及水尺計重見證等鑒定服務，以測定或檢驗煤炭數量。

- **水尺計重。**水尺計重指確定裝入某一船舶或從某一船舶卸載的貨物重量，通過衡量裝卸前後的排水量之間的差異對比得出貨物的重量。
- **水尺計重見證。**我們的現場檢驗員對客戶交易方僱用的質保供應商所進行的水尺計重過程進行監控，以獨立核實其得出的鑒定結果。

我們應客戶特定要求單獨提供鑒定服務，或連同我們的檢測服務。水尺計重為我們鑒定服務的主要部分。於2013年、2014年及2015年，我們來自鑒定服務的收入分別為人民幣17.7百萬元、人民幣22.5百萬元及人民幣21.8百萬元，分別佔同期總收入的15.1%、16.2%及14.0%。

見證服務

我們通過觀察客戶交易方進行的檢測及檢驗活動提供見證服務，以防止違規或異常事件。為實現該目標，我們的現場檢驗員監控此類貿易流程的各個步驟，包括裝卸、運輸、採樣和品質檢驗等。

- **採樣和質量檢驗。**採製樣是分析散貨的關鍵步驟之一，我們的現場檢驗員對客戶交易方委聘的質保供應商的採樣過程進行全程密切監控，確保樣本能夠充分代表整批散貨。完成採樣後，我們的技術人員在實驗室中依據我們的操作程序和質量控制措施對煤炭樣本進行獨立檢驗。然後，我們將從客戶交易方獲得的檢驗結果與我們自己的檢驗結果進行對比，以此提供認可證明。
- **裝卸。**我們的現場檢驗員監控貨物在港口、貨場或火車站的裝卸，以確保貨物及船舶狀況符合合同約定，識別並記錄可能影響貨物或貨物運輸的任何異常。
- **運輸。**我們的現場檢驗員對第三方承運商的煤炭運輸全程進行現場監控，為客戶提供客觀的意見。我們亦及時將任何在運輸過程中影響煤炭質量的異常情況通知客戶，並協助客戶解決問題。

業 務

輔助服務

我們根據客戶的具體要求提供多種輔助服務。該等輔助服務主要包括稱重檢驗、煤垛稱重及鑒定。我們提供該等服務主要為確保鐵路、貨車或傳送帶所運輸煤炭的重量或貨物運輸條件符合合約規定。我們亦是中國理貨協會認證的服務供應商，可進行適用性檢驗。我們最近將服務範圍擴大至技術諮詢。

- **稱重檢驗。**我們的現場檢驗員對衡量貨物重量的磅稱進行檢測，並監控計量過程。稱重檢驗通常針對鐵路、貨車或傳送帶運輸的貨物。
- **煤垛稱重及鑒定。**我們的現場檢驗員使用便攜式盤煤儀對場存煤垛輪廓採點，令其能夠在電腦上建立煤垛的三維立體模式，進而計算煤垛的重量。
- **適用性檢驗。**我們的現場檢驗員在裝卸時對船舶進行目測，核實其是否適合擬運貨物，包括清潔性、乾燥性、通風性、密封性及貨物隔離等。對檢驗程序中發現的任何異常，我們的現場檢驗員均進行記錄、拍攝及報告。
- **技術諮詢。**我們的技術諮詢主要包括(1)大型機械化機械採樣系統的性能評估及託管；及(2)對煤炭檢測技術的標準化、檢測實驗室的建立和管理及取得採製樣及實驗室化驗人員資質的諮詢。我們擁有一支強大的顧問團隊，由我們的內部專家及全國煤炭標準化技術委員會專業人士組成，彼等對業界有充分認識。我們委派資深的顧問參加各諮詢會議，以滿足客戶的特定需求。作為一個新推出的服務類型，我們對電力公司及港口公司等客戶所用機械採樣系統提供性能評估鑒定。這些評估鑒定側重於多個因素，包括精密度、可靠性、可維護性和安全性，可藉此得出全面的檢測結果並進而優化採樣過程。我們亦為電力公司及港口公司提供託管服務，並管理其使用的機械採樣系統。

2013年、2014年及2015年，我們來自見證及輔助服務的收入分別為人民幣6.3百萬元、人民幣9.1百萬元及人民幣7.7百萬元，分別佔同期總收入的5.4%、6.4%及4.9%。

業 務

擴張計劃

我們現時所有的實驗室及車間皆於租自第三方的物業上運營。我們計劃在北方四港所擁有的地塊上興建新服務設施，以支持業務增長。預計新設施將作為地區煤炭檢驗中心，配備先進的採樣及樣本製備自動化機器，以此進一步增加我們於北方四港的市場份額。

擴張理由

作為一名服務供應商，我們將成功歸功於我們以具成本效益的方式較好地服務客戶的能力，而該能力取決於我們的人員、設施及服務結果。由於與製造商操作標準化的流水線不同，我們並未將服務能力及利用率作為經營業績的具體指標，我們主要依賴員工進行從現場採樣到樣品製備再到實驗室試驗的服務過程。我們服務能力及利用率的計算受大量必然涉及對我們的管理進行主觀判斷的假設及估計的影響。特別是，我們的服務能力主要受按不同速度操作的現場採樣過程的限制。有關現場採樣過程的詳情，請參閱「－主要服務流程－檢測服務流程」。

因此，我們的擴張計劃將主要側重於提升服務能力。我們認為擴張計劃將會支持以下各個方面於未來之增長。

- **增強穩定性。**我們目前在租賃物業開展的業務面臨多項固有風險及限制，包括租期限制、是否可獲得新的物業來拓展業務及可能導致被迫搬遷及業務中斷的物業業權缺陷。請參閱「－物業－租賃物業」及「風險因素－有關我們業務及行業的風險－我們面臨若干有關我們所租賃物業的風險」。我們計劃在自有土地上興建新服務設施，這將在很大程度上消除該等風險及限制，使我們的業務營運更加穩定。
- **升級。**我們計劃在自有土地上建設多功能綜合設施，不僅包括製樣車間及檢測實驗室，亦包括研究及培訓中心。詳情請參閱「－我們的服務－擴張計劃－新服務設施」。所規劃新服務設施面積更大且配備更先進的機械及實驗儀器。我們亦將在取得有關規劃及建設主管部門的許可後，通過安裝新設備及翻新擴大物業不斷升級我們的設施。
- **戰略價值。**由於我們能夠提供現場考察，向當前的及潛在的客戶展現我們升級後的能力及產能，所規劃的新設施將會進一步鞏固我們於當地市場的地位。該等永久性設施亦將能夠反映我們服務當地市場的承諾，從而提升我們的品牌及形象。我們亦認為，我們在自有土地及設施上作出的投資將會使我們在未來戰略投資及／或夥伴關係方面成為更具吸引力的目標。

業 務

搬遷

為確保我們服務的持續性，我們計劃將業務運營（包括我們的僱員以及機器與設備）從現有的服務中心搬遷至新的服務設施處，並於搬遷完成後關閉當前的服務中心。由於我們於北方四港服務中心現有的所有租賃將於我們準備搬遷時屆滿，我們將於屆滿後協商新的租賃條款以配合搬遷計劃。有關租賃條款的詳情請參閱「－物業－租賃物業」。鑒於我們與業主的過往交情，我們預計，與業主協商新租賃條款不會出現任何重大困難。倘我們與業主未能就適合我們搬遷計劃的時間協定租賃條款，且未經業主同意而終止租賃，我們可能會受到相關租賃規定的合約處罰。我們認為，提前終止租賃遭受的處罰不會對我們的擴張計劃、業務經營及財務狀況造成重大不利影響。

因為業務搬遷，我們亦將購買新機械及設備用於新服務設施的更新與更換。我們計劃透過自臨近服務設施內部調配人力資源，來解決服務設施升級後業務量增加而可能產生的潛在人力短缺問題，因此，目前我們並未因擴張計劃而擬招聘大量額外的合資格僱員。

由於所規劃的新設施與我們現有的服務中心臨近，我們並不希望耗費大量的時間或財務資源來完成搬遷。我們亦計劃維持現有的設施營運，直至我們的新設施能完全營運為止，以最大限度減少搬遷中可能出現的業務營運中斷。

新服務設施

下文載列我們所規劃新服務設施的概要。

- **黃驊地塊。**我們將黃驊地塊設為綜合煤炭檢測及檢驗中心，包括一棟辦公樓（階段1）及一棟實驗室大樓（階段2），估計總建築面積合計約為8,200平方米。有關階段1在建的詳情，請參閱「－物業－在建工程」。
- **唐山地塊。**我們於唐山地塊的新服務設施將分別位於京唐港及曹妃甸港。京唐港的新設施將包括一棟辦公樓及一棟實驗室大樓，估計總建築面積合計約為5,696平方米。曹妃甸港的新設施將包括樣品製備及檢測大樓，估計總建築面積合計約為2,000平方米。有關京唐港所規劃新設施的在建工程詳情，請參閱「－物業－在建工程」。

業 務

- **天津地塊。**我們將天津地塊設為北方四港區域服務中心總部，位於天津地塊的新服務設施亦將作為信息化管理控制中心及煤炭檢測技術研究中心。該研究中心將致力於開發及升級內部技術基礎設施，以實現內部服務設施網絡測試數據的全面共享及管理，並與客戶的系統相對接。詳情請參閱「－業務策略－進一步加強我們的研發工作」。天津地塊將包括一棟辦公及研究大樓以及一棟實驗室大樓，估計總建築面積合計約為6,067平方米。
- **秦皇島地塊。**除了作為服務中心，秦皇島地塊新設施亦將作為我們開發管理及監測無人煤炭檢測及檢驗集成系統的研究及製造基地。秦皇島地塊將包括一棟研究與檢測大樓及一個製造車間，估計總建築面積合計約為4,000平方米。

我們計劃利用自[編纂]淨額、經營所得現金及／或銀行貸款為有關擴張計劃的資本開支提供資金。截至2015年12月31日，我們擴張計劃下升級服務設施已產生的總成本及將產生的總成本分別約為人民幣26.7百萬元及人民幣134.1百萬元。下表載列上文所述擴張計劃的詳情：

項目	(預計) 建設時間 ⁽¹⁾	預計 竣工時間	預計 資本開支 (人民幣千元)
黃驊港(階段1)	2014年12月	2016年第三季度	25,300
黃驊港(階段2)	2016年第三季度	2017年第三季度	21,500
唐山港(京唐港)	2016年5月	2016年第四季度	27,500
唐山港(曹妃甸港)	2017年第二季度	2017年第四季度	20,000
天津港	2018年第一季度	2019年第一季度	35,000
秦皇島港	2017年第一季度	2018年第一季度	31,500

(1) 不包括建設前獲得耗時可能長達6個月的土地使用權及建設相關許可證。

業 務

下表載列我們的擴張計劃估計資本開支的明細。

	黃驊港 (階段1)	黃驊港 (階段2)	唐山港 (京唐港)	唐山港 (曹妃甸港)	天津港	秦皇島港
	(人民幣千元)					
土地	3,800	–	3,000	5,000	8,000	6,500
建設	16,000	13,000	15,000	8,000	17,000	10,000
機器購買及 安裝	3,000	7,000	7,000	5,000	7,000	10,000
其他成本	2,500	1,500	2,500	2,000	3,000	5,000
合計	<u>25,300</u>	<u>21,500</u>	<u>27,500</u>	<u>20,000</u>	<u>35,000</u>	<u>31,500</u>

下表載列我們的擴張計劃預期將產生資本開支的時間幀。

	黃驊港 (階段1)	黃驊港 (階段2)	唐山港 (京唐港)	唐山港 (曹妃 甸港)	天津港	秦皇島港	合計
	(人民幣千元)						
2015年	17,130	–	3,270 ⁽¹⁾	6,300 ⁽¹⁾	–	–	26,700
2016年	8,170	10,150	15,050	–	8,000 ⁽¹⁾	–	41,370
2017年	–	11,350	9,180	6,000	–	11,300 ⁽¹⁾	37,830
2018年	–	–	–	7,700	12,000	20,200	39,900
2019年	–	–	–	–	15,000	–	15,000
合計	<u>25,300</u>	<u>21,500</u>	<u>27,500</u>	<u>20,000</u>	<u>35,000</u>	<u>31,500</u>	<u>160,800</u>

(1) 指建設前獲得的土地使用權及建設相關許可證。

有關我們擴張計劃的建設項目須通過有關建設監管部門的項目方案審批、開發及建設審批。我們亦須就實驗室的搬遷更新計量認證證書及營業執照，這可能需要花費2個月。

我們執行擴張計劃時可能會面臨眾多風險及挑戰，包括冗長的政府批准程序、是否能僱用技術工人及獲得服務訂單、可能未能保持質量控制、因未經同意終止租賃而須對業主承擔潛在責任以及折舊費用增加。詳情請參閱「風險因素－有關我們業務及行業的風險－擴張計劃或未來收購可能會帶來若干風險和挑戰」。

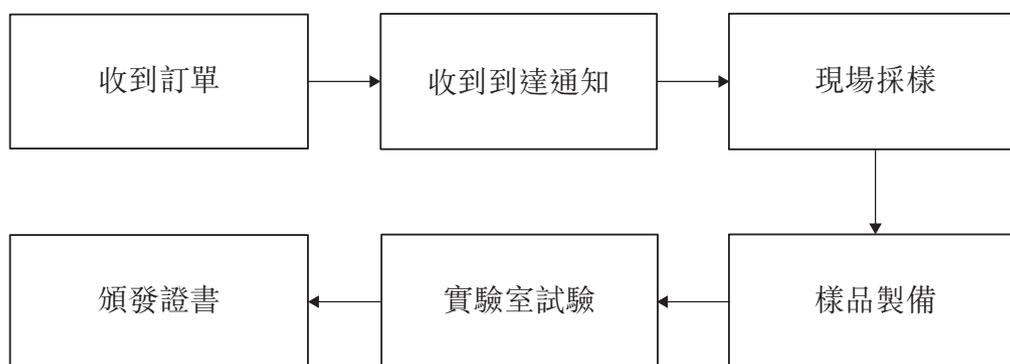
業 務

主要服務流程

我們的服務流程包括以下主要部分：(1)實地調查條件和流程，(2)為特定目的進行實地調查，(3)現場採樣，及(4)實驗室試驗。我們的服務過程遵循標準化實施程序以及嚴格的質量控制措施，以便在合乎成本效益的情況下保證為用戶提供準確的結果。同時，在服務過程中我們亦會使用自動化機器以將人為誤差降至最小並提高效率。有關質量控制措施的詳情，請參閱下文「質量控制」。

檢測服務流程

我們在本地服務中心的內部實驗室內對煤質進行分析試驗。我們一般同意於現場採樣完成後48小時內交付檢測結果。下圖說明我們檢測服務的一般服務流程。



- *收到訂單*。我們的長期客戶或其他一般客戶一般向我們提供一份訂單，指明針對我們實驗服務的要求。我們的營運部門在收到訂單後立即進行審核並制定檢驗計劃，包括採樣方法及待檢測性質。
- *收到到達通知*。緊隨港務局或鐵路部門的到達通知後，我們通常根據散貨的規模從採樣小組派出二至八名現場檢驗員進行現場採樣。
- *現場採樣*。採樣是準確分析散貨的主要步驟之一，因為合理的採樣會消除偏差並保證分析結果能夠代表全部貨物。採樣方法包括人工採樣或機械採樣，視採樣條件及客戶要求而定。如客戶要求，或遇到機械故障或煤炭質量參差不齊，則我們依賴採樣小組中專業的現場檢驗員進行人工採樣。如有可能，我們亦採用機械採樣以提高效率並將人工採樣過程中可能出現的人為誤差降至最小。人工採樣的速度取決於可用人力資源、現場工人的技能與熟練程度、工作規範及現場工作條件。即使在機械化採樣的情況下，採樣速度也不同，原因有客戶可能對樣品有不同要求，各港口裝卸效率不同，所安裝的機採設備型號規格不同

業 務

導致採樣設備的工作速度不同。我們現場採樣的完成通常要與煤炭在港口的裝卸過程保持一致。

- **樣品製備。**現場採樣獲得的總樣品首先由營運部門在我們的場地進行編盲樣，之後送至製樣車間。有關我們的盲樣操作流程的詳情，請參閱下文「質量控制－操作程序」。在我們的製樣車間，樣品製備小組的技術人員採用機械方法將總樣品壓碎並縮分，使樣品量大幅減少，作為實驗室試驗的樣品。
- **實驗室試驗。**我們檢測小組的技術人員對精製樣品進行各種分析試驗，確定訂單中規定的物理和化學性能，並將結果加以記錄。所有的分析實驗均在我們擁有先進儀器設備的實驗室內根據適用的監管及行業標準進行。
- **頒發證書。**檢測結果待營運部門的證書編製小組、營運部門經理和獲授權的證書簽署人審閱和一致批准後，方可落實。經批准後，營運部門將向客戶頒發及送交最後的檢驗證書及／或報告。我們通常在完成現場採樣後24至48小時內頒發檢驗證書或報告。

其他主要服務的流程

對於鑒定和見證服務，我們的客戶需完成一份定單表，指明需要我們提供的服務。完成訂單所需的時間取決於所涉及的服務類型。

- **鑒定服務。**緊隨港務局或鐵路部門的通知到達後，我們將派出鑒定小組的現場檢驗員執行現場鑒定服務。在裝卸過程中，我們的所有調查服務均在船隻或貨車之上或旁邊進行。我們貫徹執行適用的監管及行業標準以及客戶的特殊要求，包括為取得精確結果而進行水尺檢驗的技術要求。在送交客戶的最終鑒定證書或報告中，我們將記錄鑒定結果和其他資料。
- **見證服務。**就煤炭的裝卸、運輸及船舶的水尺計重而言，我們的現場檢驗員在獲知有關時間和地點後進行現場見證。見證後的意見予以總結並納入我們送交客戶的最終見證證書或報告。就由客戶的交易方委聘的質保供應商進行的採樣和品質檢驗而言，我們在現場取用兩個總樣品，並在內部實驗室內對其中一個樣品獨立進行實驗，以便我們將自己的實驗結果與客戶訂約方的實驗結果進行對比。對於這些鑒定試驗，我們遵循同樣的實施程序和質量控制措施。我們根據內部程序保留另一個樣品。

業 務

實驗室及主要資產

實驗室及設備

我們各服務中心均設有實驗室，而實驗室均配有來自國內領先製造商及供應商的先進機械及設備，供樣品製備及檢測。我們的樣品製備及檢測機械及設備主要包括大塊樣品加工設備、熱量計及大容量電動乾燥爐，其中大部分乃就我們的煤炭檢測及檢驗服務專門設計及製造。我們的機器及設備更換週期一般長達10年，截至2015年12月31日其預計平均可使用剩餘年限約為27個月。目前，我們的所有機械及設備狀態良好，可持續運作。我們或會根據機器狀態及技術升級的情況，不時採購新機器及設備以更換及／或升級。我們計劃就擴張計劃採購新機器及設備。詳情請參閱「－我們的服務－擴張計劃」。

就機械採樣而言，我們依靠港口公司、採樣設備公司或發電公司的高精密自動及半自動機械採樣設備採集煤樣。就人工採樣而言，所有樣品工作均由人力進行，我們的現場檢驗員使用人工工具（如鐵鏟及試樣袋）採集煤樣。近年來，機械採樣系統已在煤炭檢測及檢驗行業得到廣泛採納和應用。與傳統的人工採樣相比，機械採樣能夠大幅提升效率，並減少人工採樣過程中可能發生的人為失誤。對於可靠和精確的採樣結果而言，選擇代表性煤樣必然需要高性能的精準機械採樣系統。

我們擁有業務經營所需的所有機器及設備（機械採樣設備除外）。有關我們租賃機械採樣設備安排的詳情，請參閱「－供應商及勞務派遣供應商－港口公司及採樣設備公司」。

車輛

截至2015年12月31日，我們擁有103輛車輛，用於從港口或客戶物業處現場採樣及運送煤樣至我們實驗室及日常業務過程中的一般用途。我們已安排定期檢查、保養及清潔車輛，由指定員工在我們的倉庫和車間進行操作。此外，我們所有執行現場採樣任務的車輛均安裝GPS系統，以便即時或定時追蹤位置。透過監控車輛路線、位置及速度，我們可達致服務效率。我們亦定期檢查車輛，確保完全符合我們的安全及表現指標。此外，我們在購買車輛時，安全和環保特點為重要的考慮因素。截至2015年12月31日，我們車輛的估計可使用年期為五年，賬面值約為人民幣5.9百萬元。

業 務

機械、設備及車輛保養

為確保機械、設備及車輛獲適當保養，我們當地設施的營運部門負責定期檢查或檢驗，有需要時即時發出維修或替換的要求。我們的設備維修由供應商或分銷商根據保養政策或由我們技術員進行。車輛的維修由第三方車輛服務中心進行。

質量控制

質量控制職能

質量控制是我們的核心價值之一，對我們的業務至關重要。在整個服務過程中，我們執行嚴格的質量控制措施，已建立高質量和可信賴服務的品牌。

我們已獲得CNAS頒發的兩份證書，即實驗室認可證書及檢查機構認可證書，證明我們已達到國際公認的認可檢測及檢驗機構專業能力的權威標準。我們已設立一套標準化質量控制和操作措施，如檢驗程序、檢驗與採樣，包括人工採樣及樣品製備標準、煤垛表面人工採樣的指引、煤垛裝船人工分層採樣、火車載煤人工採樣及其他採樣方法，均統一適用於我們在中國的八家服務中心。實施這些措施時，各服務中心負責根據客戶的明確規定或當地情況向當地僱員提供合規指引。例如，我們的僱員通常在華北裝卸港口進行現場操作，於該區，煤炭大多由船舶運送，而在華南，我們的員工通常在客戶的處所（如發電公司）進行現場操作，乃由於常見的做法是以鐵路或貨車進行點對點運送。為使該等差異對檢驗結果準確性所產生的影響降到最低，我們當地的服務中心除遵循一般技術標準及操作程序外，還將根據當地實際情況，按照相關採樣方法指引及其他檢測及檢驗的特定方面進行操作。

此外，我們於總部層面成立了一個集中式質量控制團隊，制定質量控制措施、監控整個網絡的質量控制是否合規，確保我們當地機構提供始終如一的優質服務。截至最後可行日期，我們質量控制小組有31名成員，由施玉英女士領導。施女士為技術總監，其在煤炭檢測及檢驗領域擁有逾30年相關經驗。施女士曾為全國煤炭標準化技術委員會的顧問及負責中國實驗室認可的主任評審員。質量控制小組成員平均擁有五年的相關經驗。我們亦在服務中心指派了擁有廣泛現場經驗的質量控制人員監督日常作業，並每日向質量控制團隊匯報。

業 務

質量控制體系

我們的集中式質量控制團隊負責制定一套全面的質量控制措施和操作程序，並不時更新上述措施，以反映監管或行業要求的最新發展，或優化被證明有缺陷的或容易違反的操作程序。

根據當前落實的程序和措施，我們的質量控制體系大致可以分為以下四個主要部分。

- *質量手冊*，涵蓋有關質量的一般政策及目標，為我們質量控制體系的綱領文件；
- *技術標準*，反映主要適用於我們的檢測和鑒定服務的監管和行業要求及內部技術標準；
- *作業指導書*，規定了我們服務過程中所遵循的一套標準化程序，確保可提供公正和可靠的服務；及
- *記錄表格*，記錄我們服務過程中每個步驟的質量及技術，構成追蹤我們服務質量的第一手資料。

技術標準

根據前瞻報告，我們為中國少數同時持有進出口商品檢驗鑒定機構資格證書、計量認證證書、實驗室認可證書及檢查機構認可證書的獨立質保供應商。我們要求嚴格遵守必要的監管標準和廣泛認可的行業標準進行操作。我們亦堅持內部技術標準，尤其在現場採樣和製作樣品方面，其為我們的日常業務營運提供詳細指引。這些標準使我們的現場檢驗員及實驗室技術人員能夠在符合成本效益的情況下完成準確的調查或分析試驗。

業 務

下表載列我們的服務過程中須遵守的若干主要的國家和行業標準。

標準代碼	標準名稱	發佈機構	發佈日期
GB 474-2008	煤樣的製備方法	質檢總局、中國國家標準化管理委員會	2008年12月4日
GB 475-2008	商品煤樣人工採取方法	質檢總局、中國國家標準化管理委員會	2008年12月4日
GB/T 19494.1-2004	煤炭機械化採樣第1部分：採樣方法	質檢總局、中國國家標準化管理委員會	2004年4月30日
GB/T 19494.2-2004	煤炭機械化採樣第2部分：煤樣的製備	質檢總局、中國國家標準化管理委員會	2004年4月30日
GB/T 19494.3-2004	煤炭機械化採樣第3部分：精密度測定和偏倚試驗	質檢總局、中國國家標準化管理委員會	2004年4月30日
GB/T 211-2007	煤中全水分的測定方法	質檢總局、中國國家標準化管理委員會	2007年11月1日
GB/T 212-2008	煤的工業分析方法	質檢總局、中國國家標準化管理委員會	2008年7月29日
GB/T 213-2008	煤的發熱量測定方法	質檢總局、中國國家標準化管理委員會	2008年7月29日
GB/T 214-2007	煤中全硫的測定方法	質檢總局、中國國家標準化管理委員會	2007年11月1日

業 務

標準代碼	標準名稱	發佈機構	發佈日期
SN/T 3023.2 -2012	進出口商品重量鑒定 規程第2部分：水 尺計重	質檢總局	2012年12月12日

下表載列我們在服務過程中所遵循的若干主要內部技術標準及程序。

標準代碼	標準名稱	發佈日期
HXLH-WI (01-08,11-12) -2012	煤炭採樣作業指導書	2012年6月1日
HXLH-WI/09-2012	煤炭裝船監裝作業指導書	2012年6月1日
HXLH-WI/14-2012	船載煤炭監視卸載作業指導書	2012年6月1日
HXLH-WI/91-2012	裝貨港末次水尺載貨重量鑒定 工作規範	2012年6月1日
HXLH-WI/16-2012	駁船監運操作與管理作業指導書	2014年1月1日
HXLH-WI/18-2012	煤炭重量鑒定（汽車衡）作業 指導書	2014年1月1日
HXLH-WI/19-2012	煤炭重量鑒定（軌道衡）作業 指導書	2014年1月1日
HXLH-WI/20-2012	煤炭重量鑒定（皮帶秤）作業 指導書	2014年1月1日
HXLH-WI/37-2012	便攜式盤煤儀盤煤作業指導書	2015年3月17日
HXLH-WI/43-2012	煤炭堆積密度（小容器）測定 作業指導書	2015年3月17日

業 務

操作程序

公正是吸引並留住客戶以及提高業務的主要要素。為此，我們已努力制定標準化的操作程序和規程，促進專業化並降低服務過程中固有的實施風險。以下強調了標準化實施程序和規程中的若干主要部分：

- *可追溯性*。我們開發內部資訊系統，作為整合平台，記錄、處理及管理服務訂單、現場採樣、樣品製備、檢測、檢測結果核證、證書及所有服務相關的其他活動。我們藉該等資訊化管理，可追蹤我們服務程序中每一步驟，包括現場採樣及傳統上在檢測服務中為最難以追蹤及管理的分部。例如，煤炭樣品在現場採樣後，每一樣品貼上統一的保安代碼，在資訊系統內記錄樣品，我們可使用掃描器跟蹤其下落。同時我們採用GPS定位裝置跟蹤所派出進行現場檢驗和鑒定的車輛。同樣地，我們所有的實驗室設備和裝置均設有密碼並連接資訊系統，藉此可準確確定任何特定檢測進行時所用的機器。此外，我們所有的製樣車間及實驗室均裝有網絡攝像機，對檢測過程進行更嚴密的監督。

業 務

下圖顯示我們現場採樣和樣品製備程序時的資訊化管理。



現場採樣時貼上保安代碼及進行記錄



樣品製備設備記錄

- **真實性。**我們對服務過程的每個步驟進行全面的遠程視頻監控。例如，我們在樣品從工地運輸至我們服務中心的車輛、樣品製備車間、進行檢驗的實驗室均安裝了攝像鏡頭。我們也在當地機構及總部指派僱員通過遠程視頻監控全天候監督我們實驗室各服務的日常運行。我們不但能夠確保樣品安全及完整，更能檢測及防止提供服務過程中出現不當行為或不當操作，並令我們的檢驗結果更可靠。

業 務

以下截圖來自遠程監控系統，可以看出我們對我們服務的各個步驟以及各個細節進行了密切的監控。



對樣品運輸的監控



對樣品製備的監控



對樣品稱重的監控



對檢驗的監控

業 務

- **盲樣化。**為了防止篡改檢測結果，所有檢測結果均嚴格根據匿名政策進行及處理。我們現場採樣的所有樣品均裝入標有統一保安代碼的安全密封袋中，以供識別。到達我們的公司，然後將所有樣品交予製樣車間，我們隨即以密封袋替換為隨機編排號碼的密封袋。我們的車間或實驗室技術人員概不知道或不接觸煤樣的標識或來源。此外，現場採樣、樣品製備和實驗室試驗由彼此獨立的不同工作單位實施，以免串通篡改實驗結果。我們在各服務中心的運營部不參與樣品製備或測試過程，而是解釋保密代碼並頒發最後試驗證書或報告。我們按嚴格要求僅向需了解情況的僱員授權以存取某一客戶儲存在信息系統的檢測數據或結果，且在有關工作分配完成後，該數據的所有列印本及電子副本將會刪除。
- **問責。**我們在各實驗室的獲授權簽字人為檢測結果的準確性負責。任何客戶投訴均必須向我們的集中式質量控制團隊匯報，由品質控制團隊正式回應，以避免地方慣例出現差異。我們按內部政策的規定遵循監管標準，通常對所有樣品保有存查樣，為期最長2個月或客戶要求的更長時間。如果發生爭議，我們則可以對這些備用煤樣進行覆檢，以便驗證最初的檢測結果。

反賄賂合規

中國煤炭行業所面臨的反賄賂違法行為的風險加劇。我們已採納內部政策及程序，以確保我們遵守中國反賄賂法律。有關政策及程序包括組織由內部或外部專家進行的內部培訓課程，以就道德商業行為（包括反賄賂行為）對僱員進行教育；倘我們收到報告或知悉僱員進行任何不當或可疑行為，我們將展開調查。此外，我們最近已採納全面的反賄賂政策及僱員行為準則，以進一步加強反賄賂行動。根據我們的內部政策，我們的內部審核部門負責實施內部政策下的日常反賄賂措施，比如每年在本集團內部進行賄賂風險評估、就反賄賂行動對僱員進行教育、調查僱員的不當或可疑行為以及就任何賄賂行為提供對策。我們亦建立了舉報通道，以便僱員透過電話或電郵舉報內部賄賂行為。

於往績記錄期間，我們、董事、僱員或（就我們所知）派遣人員概無涉及任何賄賂安排。

業 務

客戶及業務發展

客戶群

我們的客戶群主要由國有及私營煤炭開採公司、煤炭分銷公司及發電公司組成。我們主要為多個大型客戶提供服務，我們與該等客戶建立了長期穩定業務關係。我們亦接受其他一般客戶讓我們按服務訂單基準提供特定服務。

我們獨立於客戶，與其規模或身份無關。我們的客戶（包括煤炭買方及賣方）在獲得交易方同意後，為確保公平交易，可能不時約定由雙方指定一家特定的質保供應商或指定一家聲譽良好的質保供應商。因此，我們不會於同一交易中服務煤炭買方及賣方。為達到中國計量認證證書項下的獨立要求，我們實施嚴格的內部控制措施以確保檢測結果的獨立性，包括可追溯性、真實性、匿名性及問責制，以防止有意或無意破壞煤炭樣品或操控檢測結果。我們要求僱員遵守反賄賂政策，並報告賄賂事件。我們亦保留備用煤炭樣品長達兩個月或客戶要求的更長時間，以便客戶在需要時可進行反複核對。於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們並未因服務質量或核證報告可靠度而捲入任何重大客戶糾紛。

於往績記錄期間，我們大部分收入來自煤炭供應商。下表載列所示期間按客戶類型劃分的收入明細。

	截至12月31日止年度					
	2013年		2014年		2015年	
	(人民幣千元，百分比除外)					
煤炭供應商 ⁽¹⁾	61,700	52.7%	80,219	57.5%	94,674	60.8%
煤炭用戶 ⁽²⁾	27,942	23.9%	31,073	22.3%	26,928	17.3%
其他 ⁽³⁾	27,454	23.4%	28,188	20.2%	34,187	21.9%
合計	<u>117,096</u>	<u>100.0%</u>	<u>139,480</u>	<u>100.0%</u>	<u>155,789</u>	<u>100.0%</u>

(1) 主要包括煤炭開採商。

(2) 主要包括電力公司。

(3) 包括煤炭分銷鏈的不同貿易商及其他最終用戶。

於2015年，我們來自煤炭用戶的收入減少主要歸因於更多地參與公開招標流程的價格競爭導致我們向電力公司客戶收取的單價降低。

業 務

下表載列所示期間按服務類型劃分的客戶明細。

	截至12月31日止年度		
	2013年	2014年	2015年
檢測服務 ⁽¹⁾	783	777	1,038
鑒定服務 ⁽¹⁾	80	74	143
見證及輔助服務 ⁽¹⁾	81	132	48

(1) 因於往績記錄期間若干客戶委聘我們提供多類服務，故特定年度各類服務的客戶數目相加可能不會等於客戶總數。

於2014年，我們按服務訂單基準向大多數一般客戶提供單次輔助服務，且大多數該等客戶並無委聘我們作進一步服務，從而致使2015年我們見證及輔助服務的客戶減少。

於往績記錄期間，我們的最大客戶有神華集團（煤炭開採商）、中國華能（電力公司）、大唐發電（電力公司）、廣東粵電（電力公司）、中國中煤能源集團有限公司（煤炭開採商）、廣州發展集團股份有限公司（電力公司），均為長期客戶，與我們的業務關係穩定，已合作3至6年。我們的五大客戶在2013年、2014年及2015年分別約佔我們收入的64.6%、66.0%及66.8%。於往績記錄期間，董事、其緊密聯繫人或任何據董事所知擁有5.0%以上股份的股東均未在我們五大客戶中持有任何權益。

主要客戶

北方四港共佔中國2015年下水煤貿易總量的80.0%以上。作為我們的最大客戶，神華集團在2013年、2014年及2015年分別約佔我們收入的46.1%、47.0%及52.7%。神華集團下水煤銷量佔北方四港下水煤總銷量的35.7%。具體而言，2015年，神華集團擁有黃驊港及天津港大部分市場份額，分別佔兩港下水煤銷量的85.2%及46.6%。根據前瞻報告，神華集團為中國最大煤炭供應商，擁有的煤炭儲量最多。

煤炭檢測及檢驗服務為下水煤銷售的主要交易慣例，因此我們在北方四港佔有較大市場份額，服務神華集團等客戶。2013年、2014年及2015年，在北方四港提供服務的收入分別約佔該等年度收入的78.8%、72.1%及74.8%。神華集團佔據市場主導地位，因此，我們自2009年成立以來，深化與神華集團的長期業務關係。我們認為，在符合神華集團要求的少數獨立質保供應商中，我們符合煤炭檢測及檢驗行業市場定位，因此，我們與神華集團的長期業務關係是必然的。

根據前瞻報告，按2015年煤炭檢測及檢驗服務產生的收入計，我們是中國最大的煤炭檢測及檢驗服務供應商，市場份額約為18.9%，為中國唯一一家在北方四港各港口均運營實驗室的獨立質保供應商。

業 務

神華集團挑選服務供應商時，通常在招標邀請通知內列出若干標準，包括現場檢測實驗室、是否具備處理大量煤炭銷售的服務能力及服務標準的良好往績記錄。我們認為該等標準已將市場上大部分服務供應商淘汰，而我們因佔據絕對市場主導地位，成為神華集團服務供應商的若干首選之一。

我們已於公開招標中獲簽續聘協議，連續七年為神華集團提供檢測及檢驗服務。我們認為，獲得穩定始終如一的優質服務，滿足煤炭交易業務的標準，降低由貿易糾紛產生的潛在負債對神華集團具有重大戰略意義。我們的長期服務協議規定(1)我們須按預先釐定的每噸單價就煤炭的若干屬性提供檢測服務，有關預先釐定的單價的詳情，請參閱「客戶及業務發展－公開招標－準備初步報價」；(2)現場採樣完成後，我們須在36小時內發出出港煤炭的檢測結果，在24小時內發出入港煤炭檢測結果，否則須承擔罰款；(3)神華集團須於收到服務單及稅務發票後10個營業日內結算每月未支付的服務費；及(4)我們若篡改樣本或使樣本摻假，違反適用監管或行業標準，神華集團可拒絕付款或終止服務協議。

神華集團佔據市場主導地位，與我們存在長期的業務關係，因此我們有意與之維持並加強業務聯繫。2015年12月，我們與神華集團、中國檢驗檢疫學會及中檢公司訂立戰略合作框架協議。根據該協議，各方均同意合作使包括煤炭檢測在內的整條煤炭分銷鏈規範化，並建立新行業協會－中國檢驗檢疫學會煤炭檢測專業委員會，以作為綜合煤炭檢測、煤炭、發電及冶金行業相關資源的跨行業平台。該協議為期五年且可再重續五年。

基於上述事實及情況，董事有理由認為本公司並未因神華集團於往績記錄期間對我們收入的重大貢獻而對其有所依賴。有關與我們主要客戶的業務關係的風險，請參閱「風險因素－有關我們業務及行業的風險－我們很大部分收入均取決於為數不多的客戶，而且未必能成功維持與該等客戶的業務關係」。

多樣化

根據前瞻報告，神華集團逐漸將煤炭的裝運港改為黃驊港及天津港的自有碼頭，2015年，神華集團秦皇島港及唐山港的下水煤銷量僅佔15.4%及3.5%，但我們成功找到其他煤炭供應商及電力公司等客戶，維持在秦皇島港及唐山港的收入增長。2014年，我們自秦皇島港及唐山港的客戶（神華集團除外）獲得的收入相比2013年增加約7.3%。

業 務

此外，由於煤炭行業進一步放寬限制，大型電力公司在運輸及現場轉載過程中，更加傾向委聘獨立質保供應商進行煤炭檢測及檢驗，以為煤炭質量及數量提供可靠保證。於往績記錄期間，我們的電力公司客戶包括中國華能、大唐發電、廣東粵電（均為我們五大客戶），為收入增長帶來強勁動力。

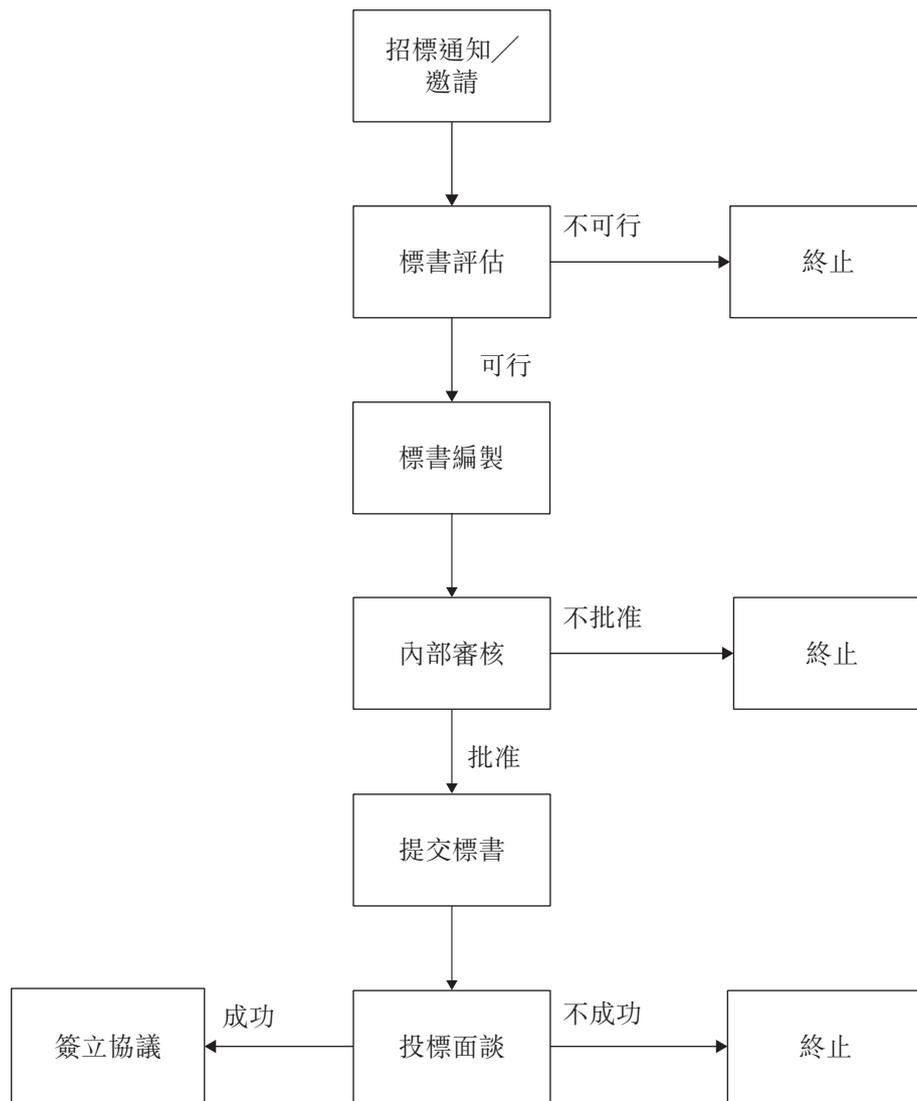
中國煤炭檢測及檢驗市場呈現穩步發展。根據前瞻報告，2015年進行質量檢測或檢驗的煤炭總量達8億噸，僅約佔同年煤炭消耗量的24.9%。隨著煤炭行業自由化，煤炭供應商及消費者日益要求由與檢測結果並無利害關係的第三方進行檢測及檢驗，提供可靠的煤炭質量及數量保證，這已成為煤炭交易中的定價基準。我們打算利用市場主導地位，透過開發更多電力公司客戶及整個煤炭分銷鏈中的客戶，把握煤炭檢測及檢驗市場中新的發展機遇。我們亦有意擴大服務範圍，包括檢測燃料、礦物質及化學品，以分散風險組合。有關我們擴張策略的詳情，請參閱「一 業務策略」。

公開招標

過去幾年，中國煤炭行業持續改革，我們愈來愈多國有企業客戶在外包煤炭檢測及檢驗服務方面採用公開招標政策。自2012年起，我們開始參與公開招標程序。於2013年、2014年及2015年，我們分別於8個、10個及25個公開招標程序中中標，分別約佔同期收入的47.7%、49.3%及58.6%。我們於2013年、2014年及2015年的招標成功率分別為72.7%、90.9%及67.6%。於2015年招標成功率下降主要是由於為招攬新客戶，我們提交的投標總數有所增加。

業 務

下圖說明公開招標程序的典型工作流程。



招標或報價邀請

我們可能會收到客戶的招標或報價邀請，或受邀以其他方式參與公開招標程序。我們通常通過每週瀏覽行業網站和客戶網站等公開信息渠道了解公開招標信息。有關我們通過公開招標獲得且將屆滿的現有服務協議，一般需在屆滿前約一至兩個月（取決於收到來自客戶新的招標邀請時間）就相同客戶提交新服務協議的標書。

業 務

收到標書或報價細節之後，集合了地方經理、總部高級人員及市場推廣部成員專業知識的標書評估團隊首先對標書或報價的要求進行初步評估。我們在進行評估時考慮（其中包括）該服務的盈利能力、承接此類服務的可行性（會參考技術要求）、我們的專長和能力、我們的可用人力資源、時間表、質量預期、數量規格、初步安全性和環境風險分析以及其他可能與該服務相關的風險因素。我們的標書評估團隊根據上述評估考慮是否參與投標或接受報價邀請。

準備初步報價

為擬製我們的初步報價條款，我們考慮多項因素，主要包括(1)我們與招標方的關係；(2)我們的業務策略；(3)當前市場費率及市場趨勢；(4)我們的可用資源（包括員工、設備和車輛）；(5)採購額外資源的需要（如設備或供應品）；及(6)我們的預算。對於長期客戶而言，我們還會參考與該客戶之前簽訂的協議。我們的初步報價建議在提交予客戶考慮前，由標書評估團隊進行評估並批准。

由於我們收取的費用通常在初步報價中預設並隨後根據我們的服務協議確定，因此可能需承擔任何成本波動的風險。為減低成本波動風險，在準備階段，我們即慎重考慮招標條款，包括基於我們定價政策的服務費、服務費調整以及付款條件等，詳情請參閱「一客戶及業務發展－服務協議的主要條款」及「一定價」。

招標程序的管理

為更好地管理我們在公開招標程序中的參與，我們實施監控公開招標程序的一般政策以及管理公開招標程序各階段的具體指引。以下是我們有關公開招標程序的內部政策和指引的若干主要方面：

- 對於我們有意參與的各個公開招標程序，我們的標書評估團隊須至少提前6個月開始準備工作和其他相關第一階段工作，包括分析其他潛在參與的競爭對手、列出我們的競爭優勢，並準備標書文件；
- 於我們的準備過程中，如程序中有說明需要，我們將與招標方進行溝通；
- 李向利先生等高級管理人員將親自參與標書評估，並監督招標準備工作。

業 務

我們還力爭升級設備和改良技術，以此維持與客戶的良好合作關係，同時建立公開招標程序的成功先例記錄。例如，截至最後可行日期，我們已在中國有6項註冊發明、6項註冊實用新型及2項待註冊發明，表明了我們為提升服務能力而作出的持續努力。截至最後可行日期，我們並沒有收到任何主要客戶（包括神華集團、中國華能、大唐發電和廣東粵電等）就重大質量事故的任何投訴。我們對參與公開招標程序的有效管理、檢測及檢驗服務的提升、無不良服務記錄等是我們在公開招標程序過程中相對於競爭對手的優勢。

發佈公開招標結果

如果我們獲得服務且我們同意報價條款，我們將推進至協議履行階段。假如未能贏得招標，我們將會從公開招標結果及招標方意見中收集中標者信息。我們利用此類信息跟蹤並分析市場趨勢。

在公開招標成功中標後，我們與客戶簽訂正式服務協議，其一般條款列於下文「服務協議的主要條款」一段。簽約之前，我們的標書評估團隊將會將初步報價的條款與服務協議的條款進行核對，以確定是否存在任何重大差異。

服務協議的主要條款

我們通常與長期客戶簽訂標準化的年度服務協議。該等客戶不時就特定服務向我們作出服務訂單。倘透過其他一般客戶（以服務訂單為基準）訂單提供服務，則有關服務訂單通常列明服務類型及付款條款，以及其他與年度服務協議所載者大致相若的條款。下文載列我們標準化服務協議中的若干主要方面。

- **期限**。我們的標準化服務協議期限通常為一年。
- **服務範圍**。我們的標準化服務協議闡明了我們可能須不時提供的擬定服務範圍。需要任何特定服務時，客戶通常在貨物到達我們當地服務中心附近的轉運港口或指定交貨地點之前24個小時分別向我們下服務訂單。
- **定價**。我們的標準化服務協議詳細列舉了我們可能須提供的各種服務所收取的服務費。倘適用港口收費上調，則可調整該服務費。詳情請參閱「— 客戶及業務發展 — 定價」。

業 務

- **信貸期及結算。**我們的客戶一般需按月結清未付的服務費。然而，對於其他一般客戶（以服務訂單為基準），我們一般要求其在我們發佈檢測結果或報告之前（有時在我們開始服務之前）結清付款。付款方式通常為現金或電匯。於往績記錄期間，我們的服務收入均按人民幣計價。
- **交付檢測結果。**對於檢測服務而言，我們通常需要在完成現場採樣後48小時內交付檢測結果，並接受延誤違約罰金，通常為延誤期間每日所產生總服務費用的0.1%。我們須就可能中斷或延遲服務的任何干預事件及時通知客戶，並請求放寬期限以避免受到罰款。
- **保存煤樣。**作為一項慣例及根據相關監管標準，我們通常同意將檢測服務涉及的備用煤樣保存1至3個月。
- **終止。**如果發現我們違反適用的監管或行業標準，對樣品進行變更或造假，則客戶可以拒絕付款或終止本服務協議。因我們提供服務中出現重大不當行為令檢測結果不可信賴而產生的損失，客戶亦有權提出索賠。

於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們並未因任何延遲交付檢測結果或因檢測結果不可信而遭受或承擔任何重大處罰或責任，亦未因服務質量而捲入任何重大客戶糾紛。

定價

透過公開招標所獲得的服務，按招標文件中的投標價格提供服務。有關準備招標價格的詳情，請參閱「一 客戶及業務發展 — 公開招標 — 準備初步報價」。我們通常參考（其中包括）所需規格、技術複雜性、預期成本、市場狀況、服務量及相似服務的市價等因素對我們的服務進行定價，因此，我們的價格可能因地域而異。考慮到眾多因素，我們的價格亦可能因我們所提供的具體服務類型而異。我們根據前述因素定期審閱及調整我們的價格。

我們通常按重量（即噸）收取服務費，有時須於短期內對煤垛進行採樣時則按煤垛數量等其他單位收費。下表載列所示期間就我們的服務按重量收費的單價。

	截至12月31日止年度		
	2013年 每噸價格	2014年 每噸價格 (人民幣元)	2015年 每噸價格
檢測服務	0.15-1.0	0.15-1.5	0.13-1.2
鑒定服務	0.09-0.2	0.09-0.2	0.09-0.2
見證及輔助服務	0.2-0.6	0.2-0.6	0.2-0.6

業 務

2015年我們檢測服務單價的下降主要歸因於更多地參與公開招標流程的價格競爭。公開招標促進信息對稱，受客戶歡迎，並使客戶能輕易比較多個服務供應商的定價資料。請參閱「風險因素－有關我們業務及行業的風險－因競爭激烈或我們無法控制成本使得利潤率降低，從而可能對我們的盈利能力產生不利影響」。

業務發展

我們戰略上設在中國主要煤炭交易港口的服務中心均有派駐銷售及營銷人員。

- 我們已建立得力的銷售及營銷團隊，當中絕大多數成員均擁有煤炭行業或煤炭檢測及檢驗行業工作經驗，這使其既能了解客戶所需又能提供更好的服務。
- 我們已成功將自己的品牌「華夏力鴻」打造為全國領先的煤炭檢測及檢驗服務供應商，擁有可靠度、專業知識及權威，有助於我們吸引新的客戶。
- 憑藉行業專業知識和經驗，通過我們本地的服務中心，我們已與多名聲譽良好的大客戶建立了穩定的業務關係，使我們能夠強化品牌形象並進一步擴大客戶群。

供應商及勞務派遣供應商

供應商

我們的供應商包括港口公司、採樣設備公司、第三方勞務派遣供應商及業主。通常，每一種主要設備、儀器或所需服務均有至少兩家供應商，以盡量減低我們的運營中斷風險，保持貨源穩定，確保從供應商處獲得具有競爭力的價格。

於2013年及2014年，由一名個人股東集中控制的勞務派遣供應商秦皇島共創未來職業服務有限公司及唐山海港共創未來勞務服務有限公司是我們最大的供應商，分別約佔2013年及2014年採購總額的31.2%及31.1%。2015年，採樣設備公司北京神華恒運能源科技有限公司（或神華恒運）為我們最大的供應商，向該公司作出的採購額約佔我們採購總額的33.3%。於往績記錄期間，我們的其他主要供應商包括秦皇島港股份有限公司（港口公司）、天津口岸聯發煤炭自動化機械取樣有限公司（採樣設備公司）、國投曹妃甸港口有限公司（港口公司）及中檢集團北京物業管理有限公司（業主）。該等供應商均已與我們維持四至六年的業務關係。我們五大供應商分別約佔2013年、2014年及2015年採購總額的83.5%、76.3%及76.3%。於往績記錄期間，概無董事、其緊密聯繫人或任何股東（據董事所知擁有超過5.0%的股份）在任何五大供應商中持有任何權益。

業 務

2015年，我們向在黃驊港及天津港運營的神華恒運（神華集團的聯營公司）作出的採購總額為人民幣10.6百萬元。我們使用該公司所擁有的機械採樣設備，以在這兩個港口進行現場採樣活動。董事確認，我們與神華恒運的交易乃按一般商業條款進行，彼等的條款對於我們而言屬公平合理。

勞務派遣供應商

我們的業務運營主要依賴自有人員與自有檢測設備及車輛。我們亦會委聘勞務派遣供應商，以提供額外人員開展服務。我們不時將勞務派遣供應商的人員外判，以協助現場人工採樣工作。我們通常會向派遣人員提供專業培訓，並向其委派簡單重複的基本工作。我們亦安排經驗豐富的總現場檢驗員監督整個採樣過程，以確保我們的質控措施及操作程序得以嚴格遵守。於往績記錄期間，我們的勞務派遣供應商包括秦皇島共創未來職業服務有限公司及唐山海港共創未來勞務服務有限公司。

勞務派遣協議的主要條款

我們通常與勞務派遣供應商訂立長期勞務派遣協議，並要求其根據協議不時提供人力資源。下文載列我們與勞務派遣供應商所訂立協議的若干主要方面。

- **期限。**勞務派遣協議通常為期一年。
- **工作範圍。**勞務派遣協議訂明了我們可能需要的人力資源的詳情，包括開展工作類型、工作地點、派遣勞工數及派遣期間。於往績記錄期間，派遣人員主要被委派進行現場採樣。
- **勞務派遣費。**勞務派遣協議訂明，勞務派遣費包括向派遣期間受委派提供勞務的各派遣人員支付的預定薪酬及社會保險供款，另加向勞務派遣供應商支付的基本費用（通常為向派遣人員支付的全部薪酬的一定比例）。
- **結算。**每月一次性向勞務派遣供應商支付派遣人員薪酬及社會保險供款。付款方式通常為電匯。自我們收到勞務派遣費後，勞務派遣供應商須向派遣人員支付協定的薪酬及作出相關社會保險供款，並就未能及時作出全額付款負責。據我們的中國法律顧問告知，根據《勞務派遣暫行規定》，勞務派遣供應商須根據法律為派遣人員繳納社會保險費，並根據暫行規定及勞務派遣協議規定完成社會保險相關程序。

業 務

- **工作場所安全責任。**我們負責向派遣人員提供安全技術培訓以及必要的防護裝備。倘任何派遣人員於派遣期間受工傷，我們負責保險所不包含的其他全部支出。
- **終止。**倘任何派遣人員違反任何技術標準及操作程序或任何適用法律或法規，我們可終止勞務派遣協議並就損害提出索賠。倘我們未能在收到單據後在協定時間內支付勞務派遣費，勞務派遣供應商可終止協議並要求我們支付未付款項。根據中國相關法律法規，倘協議因我們未能全額支付勞務派遣費而終止，我們亦須向因此終止與我們的勞務關係的派遣人員作出補償。

於2013年、2014年及2015年，派遣人員分別佔我們全部人手約15.9%、10.7%及9.7%。於往績記錄期間，我們並無知悉因挽留派遣人員而產生任何重大勞資糾紛。

港口公司及採樣設備公司

我們為進入港口進行現場採樣向當地港口公司支付港口費用。如進行機械採樣工作，我們通常依靠當地港口公司或採樣設備公司（一般為當地港口公司的聯屬公司）擁有的機械採樣設備。港口的擁有人（即港口公司）通常負責港口基礎設施建設並確保所有港口設施已妥善安裝。由於機械採樣設備必須預先安裝並固定在地面上，以便正常運作（因此，通常作為港口基礎設施的一部分），煤炭檢測及檢驗公司通常向在地方港口運營的港口公司或其聯屬採樣設備公司租賃相關設備。租賃費用一般包含在港口費用中。於往績記錄期間，我們的五大供應商包括秦皇島港股份有限公司（港口公司）、天津口岸聯發煤炭自動化機械取樣有限公司（採樣設備公司）、國投曹妃甸港口有限公司（港口公司）及神華恒運（採樣設備公司）。我們亦依靠發電公司安裝的機械採樣設備進行機械採樣工作，而租賃費用體現於服務費中。

業 務

港口相關協議主要條款

我們通常與港口公司供應商及採樣設備公司供應商訂立港口相關協議。下文載列該等港口相關協議的若干主要方面。

- **期限。**港口相關協議期限通常為一年。
- **活動範圍。**根據現場採樣服務協議，我們通常獲授權進入港口及進行現場採樣及／或調動港口公司或採樣設備公司技術人員幫助我們操作其機械採樣設備並進行現場採樣，在這種情況下，我們有權派出現場檢驗員監察所調動的現場採樣。我們的現場檢驗員亦會事先與港口公司或採樣設備公司的技術人員交流，以確保他們對我們的採樣程序及標準有清晰的了解。
- **租賃機械採樣設備。**我們通常要求港口公司或採樣設備公司提供一份關於我們所使用的機械採樣設備的性能檢測報告及證書。對於我們長期租賃的機械採樣設備，我們的現場檢驗員對其狀況進行定期檢查並在出現任何機械故障時及時告知出租人。根據協議，出租人負責按我們具體的質量控制標準對租賃設備進行日常維護。
- **費用及結算。**根據協議，我們須支付港口費用及服務開支，該等費用基於我們按照現場採樣的預定比率所用的實際煤炭數量而定。我們通常按月或按季度結算未付港口費用及服務開支。付款方式通常為電匯。
- **損害賠償及終止協議。**一般而言，如果我們未能及時支付港口費用或服務開支，我們將須支付違約賠償金，而倘出現重大付款延誤，供應商可能有權終止相關協議。

供應商選擇標準

我們通常存置一份核准供應商名單。我們按年審核該名單，並考慮是否應刪除或添加任何供應商。在選擇新供應商時，我們通常會考慮該候選供應商是否已通過相關質量認證、是否已獲取相關生產許可證及／或是否收到良好推薦。

於往績記錄期間，我們並未經歷任何難以從供應商採購設備或服務的情況，亦未遭客戶就供應商的設備或服務質量提起任何重大申索。

業 務

研發

我們的研發活動主要集中於優化檢測程序，特別是採樣過程，為我們檢測服務的關鍵步驟之一，從而確保結果能夠公平準確地體現整體散貨的情況。我們重點關注的兩個核心領域為自動採樣及檢測流程，以及整合來自我們所有服務中心的檢測數據的計算機信息系統。自動化技術涉及使用自動及半自動機械，以降低人工成本、減少人工錯誤及提升服務效率。已投入使用的信息系統能將我們各服務中心的每項現場採樣、樣品製備、檢驗或檢測產生的檢測數據納入一個數據庫，可方便我們網絡內部的信息共享及交換，並有助我們的質量控制團隊更好地管理服務執行流程及監督整體服務質量。

為保證我們努力改善的相關性，我們集合許多實地技術人員組建了研發團隊，其知悉客戶需求且了解如何提升我們的服務以迎合客戶。例如，我們的技術人員獨立開發了吸水驗查器，使我們能夠發現船舶水艙由於自然原因或不誠實行為造成的隱蔽堵塞，從而可更準確計量排水量以提高我們檢驗結果的可靠度。我們的研發團隊由董事長兼行政總裁李向利先生及副總裁劉翊先生領導，彼等在煤炭分析及檢測方面均擁有逾25年經驗。截至最後可行日期，我們已在中國註冊6項發明、6個實用新型及2項待註冊發明，均主要與煤炭檢測的機械化採樣技術及信息化管理有關。

除努力改進內部工作外，我們已與第三方機構合作開發集成系統，管理及監測無人煤炭檢測及檢驗，此舉將進一步提升我們的自動化及信息化能力。2015年10月，我們與瀋陽新松機器人自動化股份有限公司（一家專門製造機器人及智能設備的公眾公司）訂立戰略合作框架協議。根據該協議，各方同意就用於操作、管理及監控無人煤炭檢測及檢驗的集成系統在開發、設計、生產、檢測及市場推廣方面進行合作。在該系統推出市場後，我們會擔任該系統的分銷商，並享有合作夥伴給予的出廠價優惠。雙方亦共同享有該系統的知識產權。

2013年、2014年及2015年，我們投入的研發費用分別約為人民幣6.9百萬元、人民幣7.6百萬元及人民幣7.1百萬元。

業 務

信息技術系統

我們的信息技術系統對我們業務經營如訂單處理、質量控制、實驗室資料管理、客戶服務及財務管理等諸多方面都發揮著重要作用。我們於過往已將若干功能編入信息技術系統，以提高服務的效率及質量，進而增強質量控制及財務管理能力，其包括以下各項。

- 有關所提供服務方面的信息技術系統支持我們所提供服務的主要業務環節，主要包括監督現場採樣、監督樣品製備、匿名追蹤樣品、驗證檢測結果及頒發證書。
- 財務管理方面的信息技術系統支持財務管理主要職能，如資本管理及監督、財務申報、預算管理、賬戶管理以及放款與還款管理。
- 網站：我們維護我們的官方網站www.huaxialihong.com，該網站包括服務在線申請平台、已發行證書及報告的在線數據庫及客戶查詢渠道。

於2013年，我們開始開發內部信息系統，設計該系統旨在整合操作、管理及分析等一系列功能，該系統包括聯合我們網絡服務中心的客戶管理及業務管理的集成系統、實時質量控制系統、技術支持系統以及用於市場分析及預測的數據庫。內部信息系統擬提供一體化業務流程管理系統（其將使我們有效監控及管理我們在全中國所提供的服務）以及用於支持整個集團數據分析及信息處理的集中式數據倉庫。內部信息系統目前通過互聯網將所有服務中心互聯成一體化平台，通過該平台，能對我們服務的各階段（包括於任何地點的現場採樣）進行實時密切監控，且相關數據可現場收集、記錄及處理。

我們可能面臨因業務主要依賴的信息技術系統操作不當或系統故障所產生的信息技術風險。我們通過監管信息技術、制定信息制度以及維護系統及信息安全管理信息技術風險。我們的內部信息技術團隊與我們的第三方服務供應商合作，以監督信息技術相關規則及程序的實施情況。

業 務

競爭

就2015年的收入而言，中國的煤炭檢測及檢驗行業市場規模已達人民幣8億元，2010年至2015年以27.4%的年複合增長率增長。根據前瞻報告，中國現有約300家煤炭檢測公司。大多數煤炭檢測公司為服務某個港口或貿易區的本地公司；2015年，就收入而言，五大參與者合共佔據市場份額61.1%。近年來，由於國有企業採納公開招標政策，將煤炭檢測及檢驗外包，我們預計競爭將會加劇。鑒於我們可通過位於中國所有主要煤炭交易港口的服務中心為客戶提供服務，我們主要與遍佈全國的煤炭檢測公司（包括SGS及中國檢驗認證集團）競爭。詳情請參閱「行業概覽」。

由於我們專注於提供煤炭檢測及檢驗服務，我們透過致力於建立專為煤炭檢測而設的管理系統及質量控制系統，於煤炭檢測及檢驗市場上與SGS、中國檢驗認證集團及其他聲譽卓著的公司進行競爭。倘我們的跨國同業投入更多財務及人力資源，以於中國發展煤炭檢測服務，或倘政府政策有變，令地方國有同業更為有利，我們可能無法有效競爭。我們亦可能被迫在競爭激烈的地域市場開設新的服務中心，或被迫轉移管理重心及財務資源，以強化已成為競爭焦點的特定服務。在競爭激烈的公開招標過程中，我們可能須向客戶提供較低招標價或向客戶提供更優惠的條款，以提高我們招標的競爭力。儘管我們面臨激烈競爭，但我們相信我們已做好充分準備，以成功地與競爭者展開競爭。詳情請參閱上文「一 競爭優勢」。

重要獎項及證書

於往績記錄期間，我們的服務及業務已獲眾多認可，概要如下。

獎項／證書	頒發機構	頒發日期	屆滿日期
中國質量檢驗協會 煤炭質量檢驗專業 委員會副理事長 單位	中國質量檢驗協會 煤炭質量檢驗專業委 員會	2012年3月	2017年2月
中國出入境檢驗檢疫 協會進出口商品檢 驗鑒定機構分會副 會長單位	中國出入境檢驗檢疫 協會進出口商品檢驗 鑒定機構分會	2012年9月28日	不適用

業 務

獎項／證書	頒發機構	頒發日期	屆滿日期
中關村高成長企業 TOP100	北京中關村高新技術 企業協會	2013年7月	不適用
中國出入境檢驗檢疫 協會常務理事單位	中國出入境檢驗檢疫 協會	2013年12月	2018年12月
實驗室認可證書	CNAS	2014年1月17日	2017年1月16日
檢查機構認可證書	CNAS	2014年1月17日	2017年1月16日
專利試點證書	北京市知識產權局	2014年2月	不適用
中國檢驗檢疫學會 第一屆理事會 常務理事單位	中國檢驗檢疫學會	2014年5月	2019年5月
中國消費品質量安全 促進會理事單位	中國消費品質量安全 促進會	2014年8月	2019年7月
中關村高新技術企業	中關村科技園區管理 委員會	2014年8月29日	2017年8月28日

業 務

獎項／證書	頒發機構	頒發日期	屆滿日期
高新技術企業證書	北京市科學技術委員會、北京市財政局、北京市國家稅務局及北京市地方稅務局	2014年10月22日	2017年10月21日
AAA+質量信用等級證書	中國質量檢驗協會	2014年11月18日	2017年11月17日
北京市朝陽區百強民營企業	北京市朝陽區工商業聯合會	2015年2月6日	不適用
註冊證書(ISO 9001:2008)	卡狄亞標準認證有限公司	2015年11月2日	2018年9月15日
註冊證書(OHSAS 18001:2007)	卡狄亞標準認證有限公司	2015年11月2日	2018年11月1日

知識產權

截至最後可行日期，我們在中國註冊擁有3個商標、9個域名、6項發明、6個實用新型及1項軟件版權，在香港註冊擁有1個商標。我們亦在中國申請註冊2項發明。有關知識產權的詳情，請參閱「附錄五—法定及一般資料」。我們主要通過商標、專利、版權及商業機密方面的法律以及與僱員或第三方訂立的保密協議保護我們的知識產權。於往績記錄期間，並無針對我們的與任何侵犯商標、專利或任何其他知識產權相關的重大索賠或糾紛。此外，截至最後可行日期，我們並無遭受任何侵犯我們的知識產權並對我們的業務及經營業績造成重大不利影響的侵權行為。當我們推廣服務時，在一定程度上依賴於我們的品牌，除此之外，我們的業務並不明顯依賴於任何知識產權。

業 務

保險

我們保有汽車保險及人身傷害保險。我們沒有購買與自身業務（比如職業責任）有關的服務和其他風險的合同非履行保險。有關在提供檢測及檢驗服務時違反適用法定標準的潛在責任詳情，請參閱「法規－與檢測及檢驗產業有關的中國法律法規」。中國幾家大型保險公司告知我們，此類保險暫時不適用於煤炭檢測公司。我們的中國法律顧問亦告知，在中國，並無有關煤炭檢測及檢驗服務供應商須購買職業責任險的監管規定。因此，董事合理認為，從事煤炭檢測及檢驗行業尚未需要購買職業責任險。因此，我們並未購買職業責任險，我們認為這與中國的行業慣例一致。有關我們並無購買職業責任險的風險，請參閱「風險因素－有關我們業務及行業的風險－我們的保險保障未必足以覆蓋所有損失，因此可能會由於嚴重的業務責任或中斷或其他突發事件而產生重大成本」。

截至最後可行日期，我們並未提出或遭受任何重大保險申索。董事認為，我們的保險覆蓋範圍與目前的業務運營及行業慣例一致。

物業

我們的中國總部設在中國北京。我們在中國的其他地方擁有若干與業務運營相關的物業。於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們的所有物業均處於安全及適居狀態。該等物業用作非物業業務（定義見[編纂]第5.01(2)[編纂]），主要包括辦公室、實驗室、車間和員工宿舍。詳情請參閱「附錄三－物業估值」。

自有物業

截至最後可行日期，我們在中國擁有總建築面積合計約1,055平方米的5項物業，主要位於北京及河北省滄州市。我們在中國所擁有的物業主要用作投資及員工宿舍。我們已取得所有5項物業的有效房屋所有權證。據我們的中國法律顧問告知，我們擁有該等物業的合法所有權。位於北京的物業已被抵押以獲得銀行貸款，在未獲銀行事先書面同意前，我們不得處置該物業。

業 務

土地使用權

截至最後可行日期，我們分別於河北省唐山市及河北省滄州市擁有2塊地塊的土地使用權，總佔地面積約為9,580平方米。我們已取得所有2塊地塊的土地使用權證，而據我們的中國法律顧問告知，我們已取得該等地塊的土地使用權。我們計劃在這些地塊或置換地塊上建設新的服務設施，作為擴張計劃的一部分。詳情請參閱「—我們的服務—擴張計劃」。

- *唐山市地塊*。該地塊的佔地面積約為5,928平方米，作批發零售用途。我們透過轉讓於2015年9月取得該地塊。截至最後可行日期，該地塊有一項開發中建築項目。
- *滄州市地塊*。該地塊的佔地面積約為3,652平方米，作商業用途。我們於2014年12月自獨立第三方購買該地塊及該地塊上的建設工程。截至最後可行日期，該地塊有一項開發中建築項目，詳情請參閱「—物業—在建工程」。

於2016年5月，我們成功投得位於天津市濱海新區的一塊地塊的國有土地使用權，佔地面積約為12,627平方米。我們計劃將該幅地塊用作天津市新服務設施。請參閱「—我們的服務—擴張計劃」。我們預計於2016年第三季度就該幅地塊與主管土地監管部門訂立轉讓協議。經我們的中國法律顧問確認，倘我們根據轉讓協議履行義務，則取得相關土地使用權並無法律障礙。

在建工程

截至最後可行日期，我們有2個開發中項目分別位於河北省唐山市及河北省黃驊（滄州市），規劃總建築面積合計約為9,717平方米。

- *唐山項目*。該項目的規劃總建築面積合計約為5,696平方米，將於竣工後用作唐山市新服務設施。請參閱「—我們的服務—擴張計劃」。
- *滄州項目*。該項目的規劃總建築面積合計約為4,021平方米，將於竣工後用作滄州市新服務設施。請參閱「—我們的服務—擴張計劃」。我們向獨立第三方購買了該建築項目。根據滄州渤海新區行政審批局發出的日期為2015年12月22日的確認函，賣方已申請建築項目相關竣工前審批程序，且建築相關許可證及批文仍具效力，因此，經滄州渤海新區行政審批局確認，我們可於項目竣工後

業 務

進入驗收階段，並毋須單獨獲得建築相關許可證及批文。據我們的中國法律顧問告知，滄州渤海新區行政審批局為發出有關確認函的主管機構。根據上述事實及情況，董事合理認為，通過竣工驗收後，獲取相關房屋所有權證並無實質性法律障礙。

租賃物業

截至最後可行日期，我們在中國向不同獨立第三方租用20項物業，根據相關租賃協議，其中15項物業的租賃面積合共約10,068平方米，而根據董事的合理估算，其中5項物業的租賃面積合共約2,028平方米。據我們的中國法律顧問告知，除下文所披露者外，我們所有的租賃均合法有效。

下表載列我們的各服務中心所租賃的物業的租期及屆滿日期。

天津	唐山	秦皇島	黃驊	南京	湘潭	廣州	珠海
• 2016年7 月至2017 年6月	• 2016年5 月至2016 年12月	無書面 租約 ⁽¹⁾	• 2014年6 月至2016 年8月	• 2012年9 月至2022 年9月	• 2014年6 月至2017 年5月	• 2012年9 月至2016 年8月	• 2016年1 月至2017 年12月
• 2016年1 月至2016 年12月	• 2016年1 月至2016 年12月			• 2014年12 月至2016 年12月	• 2014年6 月至2017 年5月	• 2012年9 月至2016 年8月	• 2013年7 月至2018 年6月
• 2016年1 月至2016 年12月							• 2013年7 月至2018 年6月
• 2015年5 月至2017 年4月							

(1) 有關我們在秦皇島的租賃物業的業權缺陷的詳情，請參閱「物業－租賃物業－業權缺陷」。

我們目前在租賃物業開展的業務面臨多項固有風險及限制，包括租期限制、是否可獲得新的物業來拓展業務及物業業權缺陷。請參閱「風險因素－有關我們業務及行業的風險－我們面臨若干有關我們所租賃物業的風險」。我們計劃在北方四港的自有土地上興建新的服務設施，支持我們的業務增長，這將在很大程度上消除該等風險及限制，使我們的業務營運更加穩定。請參閱「我們的服務－擴張計劃」。我們將視擴張計劃的進度而定，在現有租賃到期時重續租賃或商討新的租賃條款。於往績記錄期間，我們在與業主商討重續租賃的過程中並未遇到重大困難。

業 務

業權缺陷

就租賃面積合計約11,012平方米、主要用作辦公室及實驗室的7項租賃物業而言，業主並未向我們提供有效的房屋所有權或土地使用權證明、相關業權文件或出租有關物業的相關權利或權限證明。該等物業租約的有效性仍存在不確定性。倘因有關物業的業權障礙或政府採取行動而出現糾紛，我們可能在續租有關物業上遇到困難，並可能需要搬遷。下文載列倘我們需要遷出我們任何其他租賃物業的搬遷計劃。有關避免日後出現租賃物業業權缺陷的措施的詳情，請參閱「— 法律訴訟程序及合規 — 內部控制」。

- *位於湘潭的租賃物業*。我們位於湖南省湘潭的2項租賃物業（總租賃面積約1,308平方米）主要用作業務運營。於2013年、2014年及2015年，我們自使用該等物業產生的收入分別為零、零及人民幣8.1百萬元，分別佔同期總收入的零、零及5.2%。倘要求我們遷出該等物業，董事估計搬遷的時間約為7日，搬遷成本約為人民幣46,000元。
- *位於秦皇島的租賃物業*。我們位於河北省秦皇島的1項租賃物業（租賃面積約9,000平方米）主要用作業務運營。於2013年、2014年及2015年，我們自使用該物業產生的收入分別為人民幣35.2百萬元、人民幣33.3百萬元及人民幣30.0百萬元，分別佔同期總收入的30.1%、23.9%及19.3%。倘要求我們遷出該物業，董事估計搬遷的時間約為8日，搬遷成本約為人民幣27,400元。
- *位於珠海的租賃物業*。我們位於廣東省珠海的3項租賃物業（總租賃面積約688平方米）主要用作業務運營。於2013年、2014年及2015年，我們自使用該等物業產生的收入分別為零、人民幣6.3百萬元及人民幣5.5百萬元，分別佔同期總收入的零、4.5%及3.6%。倘要求我們遷出該等物業，董事估計搬遷的時間約為4日，搬遷成本約為人民幣16,000元。
- *位於廣州的租賃物業*。位於廣東省廣州市的一項租賃物業（租賃面積約16平方米）用作辦公室。董事認為，由於我們能夠將辦公室搬遷至附近類似建築，其業權缺陷並不會對我們的業務及經營業績產生重大不利影響。

業 務

截至最後可行日期，我們並不知悉任何由第三方或政府機關就任何該等租賃物業的業權提出的任何質疑，而可能對我們目前佔用該等物業有所影響。此外，董事預計在就上述任何有缺陷處所物色其他相似處所時不會遇到任何重大實質困難。除上文所披露的搬遷成本外，董事相信搬遷對我們的業務、經營業績及財務狀況不會產生重大不利影響。

上述7項物業中有5項物業的出租人已就合共約1,996平方米的租賃面積向我們提供書面確認函，並承諾根據相關租賃協議就該等租賃物業產權相關糾紛或業權缺陷所產生且可能影響我們利益的所有虧損向我們作出補償。倘我們繼續租賃該等物業的能力受到第三方反對的影響，我們可能會根據承諾向出租人尋求彌償。該等7份租賃協議中有5份未在相關行政機構登記。

無進行登記

我們擁有13項具有合法有效租約的租賃物業。就租賃面積合共約2,729平方米的13項租賃物業中的5項而言，並未向相關行政部門登記相關租賃協議。據我們的中國法律顧問告知，無登記租賃協議不會影響有關租賃協議的有效性，但行政主管部門可責令租賃協議各方在一定期限內完成登記，倘有關方未能完成登記，可處以人民幣1,000元至人民幣10,000元的罰款。因此，我們有權根據租賃協議使用物業。董事確認，行政部門因我們無進行登記租賃協議而可能處以的任何潛在罰款或處罰概未對我們的業務、財務狀況、經營業績及前景造成重大影響。

上述5項租賃物業中有3項物業的出租人已就合共約2,674平方米的租賃面積向我們提供書面確認函，並承諾就未進行登記的該等租賃協議所引致的所有虧損向我們作出補償。

業 務

僱員

我們認為，我們的成功有賴我們的人員。因此，我們努力組建並保持強大的僱員團隊。我們根據多種因素招聘僱員，包括僱員的工作經驗、教育背景及我們的空缺職位所需。我們向僱員提供在職教育、培訓及其他機會以提升彼等的技能及知識水平。我們亦不時透過勞務派遣供應商外派員工，以支援現場人工採樣工作。詳情請參閱「－ 供應商及勞務派遣供應商－ 勞務派遣供應商」。截至最後可行日期，我們的僱員總數為744名。截至最後可行日期，按照崗位職能劃分的員工結構如下表所示。

職能	僱員人數	佔總人數的百分比
管理部門	32	4.3%
財務部門	15	2.0%
行政部門	69	9.2%
營運部門	525	70.5%
質量控制部門	31	4.2%
研發部門	30	4.1%
銷售及營銷部門	19	2.6%
其他	23	3.1%
合計	744	100.0%

截至最後可行日期，按照地理位置分佈劃分的員工結構如下表所示。

地理位置	僱員人數	佔總人數的百分比
北京總部	68	9.1%
秦皇島	87	11.7%
唐山	116	15.6%
天津	125	16.8%
滄州	150	20.2%
其他地區	198	26.6%
合計	744	100.0%

業 務

僱員薪酬包括基本薪金、花紅及現金補貼。通常情況下，僱員薪酬根據每名僱員的績效、資格、職位和資歷決定。我們遵從中華人民共和國地方政府組織的社會保險繳納規定。為遵守相關的國家和地方社會福利及住房公積金法律法規，我們須代表僱員每月繳納一定的社會保險費，包括基本養老保險、基本醫療保險、失業保險、工傷保險、生育保險及住房公積金。

我們認為，我們與僱員保持良好的關係。僱員沒有通過工會或勞資談判合同對僱工條件進行交涉。我們從來沒有發生過罷工、勞資糾紛或可能會對企業經營產生重大不利影響的事件。

截至最後可行日期，我們擁有84名持有進出口商品檢驗鑒定機構人員水平考試合格證書（為允許持有人對在中國進出口的商品進行質量檢測及檢驗的資格證）的僱員。其中，30名持有人來自檢測小組、26名來自採樣小組、19名來自質量控制小組及9名來自樣品製備小組。雖然該證書證明持有人符合質量檢測及檢驗的全國工業標準，但這對我們專注於國內煤炭貿易的當前服務而言屬非強制要求。我們認為，倘機會出現，我們有能力對在中國進出口的煤炭進行質量檢測及檢驗。

環境、健康及工作場所安全問題

我們須遵守與我們業務有關的國家及當地法律法規，其中包括空氣排放物、廢物及其他材料的產生、控制、存放、運輸、處理及清除，以及有關我們物業及運營的環境污染治理。詳情請參閱「法規」。

環境保護

我們運營產生的主要廢物為廢水及廢物殘餘。按照標準的內部程序，於製樣車間及實驗室工作的技術人員負責及時收集廢水及廢物殘餘。該等廢物與生活垃圾分開存放，並在存放於廢物容器裡一段適當的時間後使用中和化學物質進行加工，在排放之前將污染成分溶解。此外，我們亦定期為僱員提供有關環境保護的教育課程。

我們已獲得CNAS頒發的實驗室認可證書及檢查機構認可證書，證明我們已遵守CNAS有關環境保護措施的規定。CNAS要求在所有運營的實驗室內採取有關污染控制的具體內部政策並安裝相關的防污設備。

業 務

有關環境影響評估報告程序的詳情，請參閱「— 法律訴訟程序及合規 — 不合規 — 環境保護相關程序」。

於往績記錄期間，我們並未產生重大環境合規成本。我們預計2016年有關環境保護法律法規的年度合規成本約為人民幣182,000元。

健康及工作場所安全法律

我們亦須遵守有關人工、安全及工作相關事故的中國法律法規。我們所有僱員及派遣合同工人定期接受安全培訓及教育。我們已指定現場安全檢驗人員進行實時檢驗並監管車間及實驗室的運營，以確保合規及安全的工作環境。我們的安全檢驗人員一般為經驗豐富的現場工作人員或對實踐中應用的安全規則有深入了解的技術人員。為確保員工安全及改善工作環境，現場檢驗員在進行現場採樣時須穿戴安全頭盔及反光背心，在車間及實驗室工作的員工則須穿戴必要的防護裝備，如口罩及工作手套。於往績記錄期間，我們並無任何致使員工受傷或物業受損的重大事件發生。

於往績記錄期間，我們並無因違反環境保護或安全法律或法規而面臨對我們的財務狀況或業務運營產生重大不利影響的行政處罰或罰款。

批文、執照及許可證

據我們的中國法律顧問告知，於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們已經獲得相關監管部門發出在中國經營屬必要的所有批文、執照及許可證，且截至最後可行日期均有效。有關批文、執照及許可證的詳情，請參閱「監管」。我們的批文、執照及許可證概要如下：

批文／執照／許可證	發出機構	持證公司	發出日期	屆滿日期
進出口商品檢驗鑒定 機構資格證書	質檢總局	華夏力鴻 滄州分公司	2013年 12月24日	2016年 12月23日

業 務

批文／執照／許可證	發出機構	持證公司	發出日期	屆滿日期
計量認證證書	廣東省質量 技術監督局	珠海力鴻	2014年 6月30日	2017年 6月29日
計量認證證書	河北省質量 技術監督局	華夏力鴻 滄州分公司	2014年 10月29日	2017年 10月28日
進出口商品檢驗 鑒定機構資格證書	質檢總局	華夏力鴻	2014年 11月24日	2017年 11月23日
計量認證證書	廣東省質量 技術監督局	廣州力鴻	2014年 12月2日	2017年 12月1日
計量認證證書	湖南省質量 技術監督局	湖南力鴻	2015年 1月9日	2018年 1月8日
計量認證證書	河北省質量 技術監督局	唐山力鴻	2015年 6月4日	2018年 5月26日
計量認證證書	天津市市場和 質量監督 管理委員會	天津力鴻	2015年 6月5日	2018年 6月4日

業 務

批文／執照／許可證	發出機構	持證公司	發出日期	屆滿日期
計量認證證書	河北省質量 技術監督局	秦皇島力鴻	2015年 7月31日	2018年 8月28日
檢驗檢測機構資質 認定證書 ⁽¹⁾	江蘇省質量 技術監督局	華夏力鴻 南京分公司	2015年 12月14日	2021年 12月13日

- (1) 根據於2015年8月1日生效的《檢驗檢測機構資質認定管理辦法》補充程序《檢驗檢測機構資質認定證書及其使用要求》，合資格候選人將獲授予檢驗檢測機構資質認定證書，代替之前的計量認證證書。

風險管理

我們在運營過程中面臨各種各樣的風險。詳情請參閱「風險因素」。我們已經實施多方面的工作準則和工作規程，以保證操作中各方面都得到有效的風險管理，包括提供現場檢查、測量和採樣服務、實驗室性能分析測試、日常操作管理、財務報告和記錄、基金管理、遵守環境保護和工作場所安全適用的法律法規等。董事會負責監督和管理運營中的整體風險。我們已成立審核委員會，負責審查和監督本集團的財務報告過程和內部控制制度。有關委員會成員的資歷、經驗以及審核委員會的職責詳情，請參閱「董事及高級管理人員－董事會－審核委員會」。

我們已根據[編纂]第3.21[編纂]及[編纂]附錄十四所載《企業管治守則》及《企業管治報告》第C3段制定書面職權範圍。

業 務

法律訴訟程序及合規

法律訴訟程序

我們在開展業務過程中可能不時面臨法律訴訟程序、調查及申索。於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們並無涉及可能對我們業務、財務狀況或經營業績造成重大不利影響的任何未決或（據我們所知）可能向我們或任何董事提出的重大訴訟或仲裁程序。

不合規

我們受中國監管機構頒佈的多項監管規定及指導方針規限。於往績記錄期間及直至最後可行日期，我們並無遭遇董事認為可能會對我們的業務、財務狀況或經營業績產生重大不利影響的任何不合規事件。據我們的中國法律顧問告知，於往績記錄期間及直至最後可行日期，除下文所載不合規事件外，我們在所有重大方面均符合中國適用法律法規。

社會保險計劃及住房公積金

於往績記錄期間，我們並未為僱員作出足額社會保險供款。此外，我們於往績記錄期間並未及時向有關住房公積金部門登記或為全體僱員繳納足額住房公積金供款。我們的不合規主要由於僱員疏忽以及就具體地方慣例與有關部門缺乏溝通。

據我們的中國法律顧問告知，倘僱主未能及時為僱員全額繳納社會保險供款，僱主可被判處繳納滯納金及罰款。倘任何相關社會保險部門認為我們為僱員繳付的社會保險供款不符合相關中國法律法規的規定，其可責令我們於規定時間內支付未清餘額，加繳付未清餘額總額0.05%/日的滯納金（倘不合規事件發生於2011年7月1日前，則為0.2%）。倘我們未能於規定時間內繳清上述金額，我們可能將被處以未清餘額總額一至三倍的罰款。

據我們的中國法律顧問告知，倘任何相關住房公積金部門認為我們繳付的住房公積金供款不符合相關中國法律法規的規定，其可責令我們於規定時間內支付未清餘額。倘我們未能於規定時間內繳清上述金額，相關住房公積金部門可向中國法院申請支付命令。此外，倘僱主未能登記及建立專為僱員設立的住房公積金供款賬戶，則有關住房公積金部門有權責令僱主於規定期限內如此行事。倘僱主未能於規定期限內如此行事，則將處以人民幣10,000元至人民幣50,000元不等的罰款。

業 務

截至最後可行日期，相關監管部門並未就我們的社會保險或住房公積金供款向我們採取行政行動、處以罰款或罰金，我們亦無收到結清該等供款未清款項的任何命令。此外，我們就社會保險及住房公積金供款的差額作出全額撥備。請參閱「財務資料－有關綜合財務狀況表若干項目的討論－客戶墊款、其他應付款項及應計項目」。倘相關監管部門要求，我們亦將及時支付社會保險及住房公積金供款的差額。我們估計，截至2015年12月31日，差額總額約為人民幣10.4百萬元。考慮到截至2016年4月30日我們的可用現金及可供出售投資（可於當日或於發出通知時間較短的期間內以其他方式贖回），我們認為，支付有關差額不會對我們的業務營運及財務狀況產生重大不利影響。基於上述事實及情況且據我們的中國法律顧問確認，董事合理認為我們因社會保險或住房公積金未足額供款而被處以罰款的可能性很小。

於2015年8月起，我們根據適用中國法律法規履行我們的責任，為僱員繳付足額社會保險及住房公積金供款。作為[編纂]後的年度合規措施，我們將繼續與僱員就僱員社會保險計劃及住房公積金進行溝通，並依照適用中國法律法規規定的標準就僱員社會保險計劃及住房公積金供款。

環境保護相關程序

於往績記錄期間，我們並未就我們的實驗室完成環境影響評估報告程序。我們的不合規主要是由於僱員疏忽及有關遵守環境保護法的了解不足。

據我們的中國法律顧問告知，根據《中華人民共和國環境影響評價法》，倘我們未能在環境保護行政主管部門所發出命令規定的期限內完成環境影響評估報告程序，則我們每違規一次便可能會被處以人民幣50,000元至人民幣200,000元的罰款。截至最後可行日期，我們並未收到環境保護主管部門發出的任何命令，且相關監管部門並未就我們遵守環境保護法（包括環境影響評估報告程序）採取行政措施、處以罰款或罰金。

業 務

我們已完成六間實驗室的环境保護相關程序，並正就另外兩間實驗室申請環境保護的竣工驗收。倘我們被環境保護主管部門命令於規定期限內糾正不合規行為，而我們未能糾正有關不合規行為，則我們估計就該等不合規事件面臨的最高罰金約為人民幣1.6百萬元，並認為支付罰金將不會對我們的業務經營及財務狀況造成重大不利影響。基於前述事實及情況，據我們的中國法律顧問告知，截至最後可行日期，鑒於我們並未收到環境保護部門發出的任何糾正有關不合規行為的命令，且我們已完成環境保護影響評估報告程序，我們被處以罰款及／或被命令停止營業的可能性很小。董事因此認為，並無必要就有關罰款及其他行政處罰作出足額撥備。

內部控制

董事負責監控我們的內部控制系統及審查其效能。根據適用中國及香港法律法規，我們已實施內部程序。具體而言，鑒於上述不合規事件及物業缺陷事宜，我們將實施以下內部控制程序，以確保我們的業務運營符合法律或監管規定，並降低我們面臨中國監管部門處罰的風險及與改正或回應物業缺陷相關的費用：

- 我們已保存了一系列所需的標準、許可證及存檔，以便我們能妥善地經營業務及實施擴充計劃，並將根據我們與地方機構接觸的經驗及來自外部顧問的建議不時更新該列表。
- 我們將監察上述提及許可證及存檔列表的完成情況，並確保所有相關許可證及存檔可獲得及為最新。
- 我們將就社會保險計劃及住房公積金供款定期與員工溝通，並就個別地方做法與地方勞動及住房公積金機關定期溝通。我們已指定我們的內部合規主任在外部法律顧問協助下研究適用的中國法律法規，確保我們已更新至最新的法律及監管規定。
- 我們於訂立具約束力合同前將核實交易對手的必要執照、資格及許可證，並於交易對手違反合同責任（包括進行有關政府備案）時商討適當的保障條文。
- 我們將組織由內部或外部專家進行的內部培訓課程，以就道德商業行為（包括反賄賂行為）對僱員進行教育。倘我們收到報告或知悉僱員進行任何不當或可疑行為，我們將展開調查。

業 務

我們已委聘王釗先生為內部合規主任，其為中國執業會計師，在財務系統監控、管理及評估方面具逾10年相關經驗。王先生直接向我們的董事長李向利先生匯報，並監督我們營運所需的登記、牌照、許可證、備案及批文的申請及維護。有關王先生的簡歷詳情，請參閱「董事及高級管理人員－高級管理人員」。

此外，我們將在必要時繼續委聘外部專業顧問，並與內部審計及法律團隊合作進行定期審查，以確保所有登記、牌照、許可證、備案及批文有效，並及時重續上述文件。我們亦已委聘招銀國際為我們的外部合規顧問，委任自[編纂]日期起生效，其就持續遵守[編纂]提出意見。於往績記錄期間，董事並無發現任何重大內部控制漏洞或缺陷。

考慮到導致僱員社會保險、住房公積金供款及環境影響評估報告相關違規事件的事實與情況以及上文所述相關糾正與持續合規措施，董事認為，本集團具備充分的內部監控程序，且該等過往不合規事件並不影響董事擔任[編纂]第3.08及3.09[編纂]所述[編纂]董事的合適性以及本公司根據[編纂]第8.04[編纂]的[編纂]適當性。基於上文所述基準，獨家保薦人與董事觀點一致。