

ANNUAL REPORT 2002 年報



北京北大青鳥環宇科技股份有限公司  
Beijing Beida Jade Bird Universal Sci-Tech Company Limited

## **Principal place of business in PRC**

### **中國主要營業地點**

3rd Floor, Beida Jade Bird Building  
No. 207 Chengfu Road, Haidian District  
Beijing 100871 PRC  
Tel: (86) 10 6275-1795 Fax: (86) 10 6275-8434

中國北京市海澱區成府路207號北大青鳥樓3樓  
郵編：100871  
電話：(86) 10 6275-1795  
傳真：(86) 10 6275-8434

## **Place of business in Hong Kong**

### **香港營業地點**

Unit 02, 7th Floor, Asia Pacific Centre,  
8 Wyndham Street, Central, Hong Kong.  
Tel: (852) 2521-1668 Fax: (852) 2521-1669

香港中環雲咸街8號亞洲太平洋中心7樓02室  
電話：(852) 2521-1668  
傳真：(852) 2521-1669

## **Website of the Company**

### **本公司網址**

[www.china-jbu.com](http://www.china-jbu.com)

## **CHARACTERISTICS OF THE GROWTH ENTERPRISE MARKET (“GEM”) OF THE STOCK EXCHANGE OF HONG KONG LIMITED (THE “STOCK EXCHANGE”)**

GEM has been established as a market designed to accommodate companies to which a high investment risk may be attached. In particular, companies may list on GEM with neither a track record of profitability nor any obligation to forecast future profitability. Furthermore, there may be risks arising out of the emerging nature of companies listed on GEM and the business sectors or countries in which the companies operate. Prospective investors should be aware of the potential risks of investing in such companies and should make the decision to invest only after due and careful consideration. The greater risk profile and other characteristics of GEM mean that it is a market more suited to professional and other sophisticated investors.

Given the emerging nature of companies listed on GEM, there is a risk that securities traded on GEM may be more susceptible to high market volatility than securities traded on the Main Board and no assurance is given that there will be a liquid market in the securities traded on GEM.

The principal means of information dissemination on GEM is publication on the Internet website operated by the Stock Exchange. Listed companies are not generally required to issue paid announcements in gazetted newspapers. Accordingly, prospective investors should note that they need to have access to the GEM website in order to obtain up-to-date information on GEM-listed issuers.

*This annual report, for which the directors of Beijing Beida Jade Bird Universal Sci-Tech Company Limited (the “Directors”) collectively and individually accept full responsibility, includes particulars given in compliance with the Rules Governing the Listing of Securities on GEM of The Stock Exchange for the purpose of giving information with regard to Beijing Beida Jade Bird Universal Sci-Tech Company Limited. The directors, having made all reasonable enquiries, confirm that, to the best of their knowledge and belief:– (1) the information contained in this annual report is accurate and complete in all material respects and not misleading; (2) there are no other matters the omission of which would make any statement in this annual report misleading; and (3) all opinions expressed in this annual report have been arrived at after due and careful consideration and are founded on bases and assumptions that are fair and reasonable.*

## **香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）創業板（「創業板」）之特色**

創業板乃為帶有高投資風險之公司提供上市之市場。尤其在創業板上市之公司毋須有過往溢利記錄，亦毋須預測未來溢利。此外，在創業板上市之公司可因其新興性質及該等公司經營業務之行業或國家而帶有風險。有意投資之人士應了解投資於該等公司之潛在風險，並應經過審慎周詳之考慮後方作出投資決定。創業板之高風險及其他特色表示創業板較適合專業及其他經驗豐富之投資者。

鑑於在創業板上市之公司屬於新興性質，在創業板買賣之證券可能會較於聯交所主板買賣之證券承受較大之市場波動風險，同時無法保證在創業板買賣之證券會有高流通量之市場。

創業板發佈資料之主要方法為透過聯交所操作之互聯網網頁上刊登。上市公司毋須在憲報指定報章刊登付款公佈披露資料。因此，有意投資之人士應注意彼等能閱覽創業板網頁，以便取得創業板上市發行人之最新資料。

根據香港聯合交易所有限公司創業板證券上市規則提供北京北大青島環宇科技股份有限公司之資料。董事經作出一切合理查詢後確認，就彼等深知及確信：(1)本公佈所載資料在各重大方面均屬準確及完整，且無誤導成份；(2)本公佈並無遺漏其他事實，致使其任何聲明產生誤導；及(3)本公佈所表達之一切意見乃經過審慎周詳考慮後始行作出，並以公平及合理之基準及假設為依據。

# 目 錄

<b>86</b>	公司簡介
<b>87</b>	財務摘要
<b>88</b>	公司資料
<b>89</b>	週年大事記
<b>91</b>	主席報告
<b>93</b>	管理層討論及分析
<b>101</b>	董事、監事及高級管理層之簡介
<b>105</b>	業務目標與實際業務發展之比較
<b>113</b>	董事會報告
<b>122</b>	監事會報告
<b>124</b>	核數師報告
<b>125</b>	綜合損益表
<b>126</b>	綜合資產負債表
<b>127</b>	綜合股本變動報表
<b>128</b>	綜合現金流量表
<b>130</b>	資產負債表
<b>131</b>	財務報表附註

## 公司簡介

北京北大青島環宇科技股份有限公司（「本公司」）於二零零零年三月二十九日在中華人民共和國依據《中華人民共和國公司法》成立的中外合資股份有限公司。本公司於二零零零年七月二十七日於創業板上市，並且成為首家於創業板上市的H股公司。（股票代號：8095）

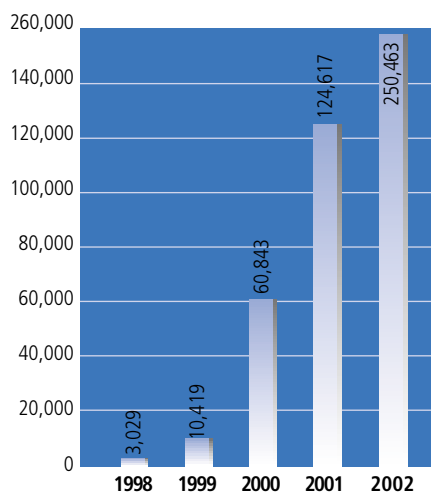
本公司乃全中國首屈一指的軟件發展商及集成電路設計商之一，擁有發展嵌入式系統產品之軟件應用及設計集成電路的專業技術。

本公司及其附屬公司（「本集團」）從事研究、開發、製造、市場推廣及銷售嵌入式系統產品，包括網路安全產品、無線消防報警系統、專用集成電路、聰明咭應用系統、全球定位應用系統、數字硬盤錄影系統、遠程自動抄表系統及相關產品。本集團亦從事銷售電腦產品及透過應用現有嵌入式系統產品為客戶提供全面解決方案。

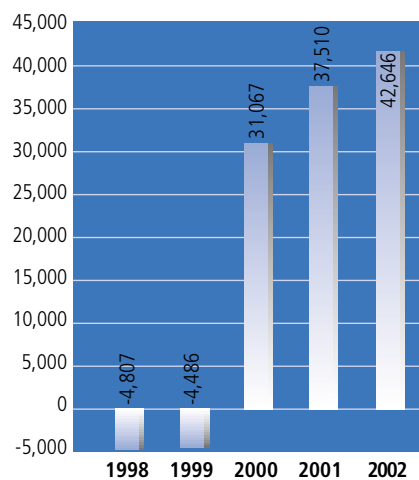
## 財務摘要

人民幣千元	二零零二年	二零零一年	二零零零年	一九九九年	一九九八年
營業額	<b>250,463</b>	124,617	60,843	10,419	3,029
經營費用	<b>(188,155)</b>	(90,346)	(37,395)	(14,918)	5,276
經營盈利(虧損)	<b>63,568</b>	35,531	24,341	(4,499)	(4,967)
利息、稅項、折舊、攤銷及少數股東權益前盈利(虧損)	<b>72,681</b>	40,641	27,301	(3,237)	(3,993)
股東應佔盈利(虧損)	<b>42,646</b>	37,510	31,067	(4,486)	(4,807)
每股盈利(虧損) — 基本(人民幣分)	<b>4.4</b>	3.9	3.8	(0.64)	(0.69)
每股股息 — (人民幣分)	不適用	0.5	0.5	不適用	不適用
總資產	<b>877,955</b>	831,372	386,800	26,299	15,595
總負債	<b>427,373</b>	425,817	15,493	14,920	2,338
少數股東權益	<b>8,759</b>	1,558	—	—	—
股東權益	<b>441,823</b>	403,997	371,307	11,379	13,257

營業額 (人民幣千元)



盈利淨額 (人民幣千元)



## 公司資料

### 執行董事

許振東先生 主席  
徐祇祥先生  
陳鐘教授  
張萬中副教授  
劉越副教授

### 非執行董事

楊芙清院士  
王陽元院士  
韓汝琦教授  
邢煥樓先生  
魯連城先生

### 獨立非執行董事

南相浩教授  
錢文忠教授

### 監事

張永利先生  
范熠旻先生  
李春先生  
杜虹先生  
盧青女士

### 財務總監及公司秘書

楊秋明女士 AHKSA, FCCA

### 香港股份過戶登記處

香港證券登記有限公司  
香港  
皇后大道東183號  
合和中心19樓1901-5室

### 法定地址

中國  
北京海淀路  
中成大廈  
1117/1119室  
郵編100080

### 中國主要營業地點

中國  
北京市  
海淀區成府路207號  
北大青鳥樓3樓  
郵編100871  
電話:(86) 10 6275-1795  
傳真:(86) 10 6275-8434

### 香港營業地點

香港  
中環  
雲咸街8號  
亞洲太平洋中心  
7樓02室  
電話:(852) 2521-1668  
傳真:(852) 2521-1669

### 本公司網址

[www.china-jbu.com](http://www.china-jbu.com)

### 核數師

安永會計師事務所  
執業會計師  
香港  
夏慤道10號  
和記大廈15樓

## 週年大事記

### 二月五日

本公司收購了從事研發和生產遠端自動抄表系統等產品的「北京青島浩迪電氣系統有限公司」的51%股權。

### 四月一日

本公司成立「DVR事業部」推廣應用數字式硬盤錄像機技術於公共安全及企業管理。

### 五月十五日

本公司公佈第一季度業績。營業額為人民幣27,733,000元，較去年同期約增長105%。純利為人民幣4,469,000元。

### 六月三十日

本公司產品－青島網關防火牆JB-FW V2.2，獲得二零零二中國國際軟件博覽會及技術研討會組委會所頒發的金獎。該金獎乃軟件行業中最高榮譽之一。

### 六月三十日

本公司產品－青島衛星定位監控系統V2.0，獲得二零零二中國國際軟件博覽會及技術研討會之委員會所頒發的創新獎。該創新獎代表著新研發的產品在行業內及市場上均有發展潛質。

### 六月三十日

本公司完成對中芯國際集成電路有限公司（「中芯國際」）美元60,000,000的投資。中芯國際持有中芯國際集成電路（上海）有限公司100%的股權，其為中國第一家投入量產的8吋商業性純代工集成電路製造公司，提供0.25微米及以下工藝的8吋矽圓片代工服務，同時提供包括IP服務在內的輔助設計，光罩製造和矽圓片上測試服務。

### 八月六日

本公司投資人民幣6,000,000元成立了從事集成電路產品的設計開發、生產製造和經營銷售的「北京北大青島集成電路有限公司」，佔該公司60%的股權。本公司將有關的安全芯片業務進行整合，配合集成電路業務未來的發展。



## 週年大事記

### 八月十三日

本公司公佈中期業績。營業額為人民幣85,969,000元，較去年同期約增長111%。純利為人民幣9,638,000元。

### 九月三十日

本公司投資人民幣4,200,000元成立了從事研究、開發、生產、銷售網絡管理類產品及承接網絡系統集成工程的「武漢北大青島網軟有限公司」，佔該公司51%的股權，進一步爭取中國中部的市場份額及拓展產品種類。

### 十月十七日

JB-TG-JBF-11S型火災報警控制器（聯動型）通過國家消防電子質量監督檢測中心的認證發證檢驗。

### 十月二十五日

JBF-191F/D型火災顯示盤通過國家消防電子質量監督檢測中心的形式檢驗。

### 十月三十一日

JB-QB-JBF-11S/CE2型氣體滅火控制器通過國家消防電子質量監督檢測中心的形式檢驗。

### 十一月十三日

本公司公佈第三季度業績。營業額為人民幣138,659,000元，較去年同期約增長100%。純利為人民幣20,359,000元。

## 主席報告

致各位股東：

本集團的各項業務於二零零二年度都保持了穩定的增長，其中以網絡安全及消防產品較為突出。

近年，中國政府機關及大型企業對網絡安全愈來愈重視，投放在網絡安全的資源亦逐漸增加。現時，本公司已被若干政府機關及多家中國大型企業，如公安部及中國工商銀行等，列為少數可選用之網絡安全產品供應商之一。我們預計網絡安全產品於二零零三年度會有較佳的成績。

除本公司自行開發的無線消防產品，本公司收購的河北北大青島環宇消防設備有限公司的業務得到很大的發展。因此，消防產品及工程項目的收入亦漸漸增加，亦開拓了北京、上海、廣東、浙江省等地的市場。

二零零二年六月份，本公司正式取得有關中國審批機關就投資中芯國際集成電路制造有限公司（「中芯國際」）之批文，完成了對中芯國際的總投資額。由於中國的半導體行業仍在起步階段，具有龐大的潛力，我們相信中芯國際的業務將會是穩定而樂觀。現時，世界上若干知名的大型半導體企業都計劃進軍中國市場，而早一步進佔中國市場的中芯國際，將會有領導的優勢。

除上述業務外，本公司亦收購及開拓了其他與嵌入式技術相關的業務，包括(i)從事研發和生產遠端自動抄表系統等產品的「北京青島浩迪電氣系統有限公司」、(ii)從事開發集成電路的「北京北大青島集成電路有限公司」、(iii)從事開發及銷售網絡管理類計算機軟件和硬件及網絡系統集成工程等的「武漢北大青島網軟有限公司」和(iv)從事生產及推廣應用數字式硬盤錄像機技術於公共安全及企業管理的「DVR事業部」。

此外，本集團亦積極參與了各項大型展覽及技術交流研討會，其中包括「中國北京國際科技產業博覽會」、「第四屆中國國際高新技術成果交易會」及「第九屆中國國際消防設備技術交流博覽會」等。我們希望透過參與該等活動，除可提高本集團產品知名度外，亦可對中國的科技業作出若干貢獻，提高中國高科技產品在國際市場上的競爭力。

## 主席報告

面對全球經濟不景氣，管理層的經營策略亦會較為謹慎。來年，我們將加強各項業務的效益，減省營運成本，以及開拓更多有潛質的業務，從而增加本集團的盈利能力。

**許振東**

主席

中國·北京·二零零三年三月二十八日

## 管理層討論及分析

### 財務回顧

#### 營業額

本集團截至二零零二年十二月三十一日止年度經審核之綜合營業額為人民幣250,463,000元，較二零零一年度增加人民幣125,846,000元，大幅增長101%。

營業額增長主要由於網絡安全產品，無線消防產品及消防工程之銷售理想所致。此外，作為本集團一項提供解決方案之配套業務之電腦產品銷售於二零零二年度亦大幅上升。

截至二零零二年十二月三十一日止年度，約34%、43%及23%的營業額分別來自銷售嵌入式系統產品，銷售電腦產品及提供全面解決方案服務。

#### 經營盈利

本集團截至二零零二年十二月三十一日止年度之經營盈利為人民幣63,568,000元，較二零零一年增加人民幣28,037,000元，大幅增長79%。

經營盈利之增長主要來自銷售網絡安全產品及消防產品之盈利。

#### 股東應佔盈利

本集團截至二零零二年十二月三十一日止年度經審核之股東應佔盈利及每股盈利分別為人民幣42,646,000元及人民幣4.4分，與去年比較，分別增長14%及13%。

二零零二年度銀行存款利率不斷下調，另因就投資中芯國際項目而減少銀行存款及支付較去年上升一倍的短期銀行貸款利息約人民幣24,000,000元，股東應佔盈利之增長較經營盈利增加之幅度小。

#### 資金流動性及財政資源

本集團營運資金主要來自股東權益，經營業務產生的資金及短期銀行貸款。

於二零零二年十二月三十一日，本集團擁有現金約人民幣207,000,000元及短期銀行貸款約人民幣363,000,000元，其中人民幣360,000,000元乃融資投資中芯國際項目之銀行貸款。本集團之短期銀行貸款約人民幣3,060,000元由本集團之固定資產帳面值約人民幣1,268,000作抵押。

## 管理層討論及分析

本公司於二零零三年一月份提早償還上述人民幣360,000,000元之短期銀行貸款，並由一項貸款利息較低之外幣短期銀行貸款美元47,500,000（約人民幣393,000,000）所取代。該美元銀行貸款由本公司的一名股東及一北京大學之下屬企業提供保。

本公司於二零零二年十二月十日獲得股東延續授權配售140,000,000新H股。倘若資本市場的集資活動情況好轉，本公司將會行使該授權，集資所得會用作償還上述之美元短期銀行貸款。

### 業務回顧

#### 網絡安全產品

本公司開發了系列防火牆、密碼卡／機及安全評估等自主產品，開展了安全體系的設計和方案集成、安全評估和服務等業務。本公司開發的JB-FW1百兆／千兆系列防火牆率先突破全線速吞吐率難關，有明顯的性能價格比較優勢，在政府（如國家稅務系統、交通系統等）、金融（如中國人民銀行、中國建設銀行、中國農業銀行等）重要資訊系統的招標採購中先後入圍，成為最有競爭力的安全產品之一。

SJY01密碼設備加密速率達到國內領先水平，並通過國家相關部門的鑒定，銷售情況良好。在資訊安全集成和服務方面，與主流安全產品廠家（如Symantec, Checkpoint等）形成密切合作夥伴，在大行業（如石油、航空等）安全解決方案中中標。

此外，本公司還承擔了國家「資訊系統安全等級測評工具」、「電子資料證據鑒定系統」、「網路攻防訓練和實驗平臺」、「資訊系統隱患發現」等重要專案的開發任務。

本公司於九月份投資成立了武漢北大青鳥網軟有限公司（「青鳥網軟」），其主要業務為研究、開發、生產、銷售網絡管理類計算及軟件和硬件產品、網絡系統及通訊設備，以及承接網絡系統集成工程。透過青鳥網軟的成立，中國中部的市場份額將可進一步開發及拓展更多產品種類。

## 管理層討論及分析

青鳥網軟參加了「二零零二年北京國際通信設備技術展覽會」、「高新技術產品交易會」等大型的展會，可有助提升青鳥網軟的品牌效應。青鳥網軟與湖北省廣電總局、中國聯通湖北分公司、江西省資訊中心等用戶均簽訂了供貨合同，並與TCL網絡、聯想記憶網絡、台灣LOOP公司等國內外知名硬件廠商簽訂了長期合作協議，為其生產的網絡產品提供配套網管軟件。

截至二零零二年十二月三十一日止年度，來源自網絡安全系統的收入及盈利分別為人民幣56,452,000元及人民幣34,562,000元。

### 無線消防報警系統

本公司研發及改善了多種產品，包括LN1010型控制器功能增項、控制器全系列程式升級、編碼器（新型）、紫外火焰探測器研製、編址型可燃性氣體探測器、櫃式控制器增項、樓層顯示器、無線火災報警系統等。

本公司現時主要生產民用火災自動報警系統產品，以及特種火災探測、通信技術與產品為輔助，適應市場不同的需求，拓展不同的營銷渠道。

此外，JB-QB-JBF-11S/CE2型氣體滅火控制器、JB-TG-JBF-11S型火災報警控制器（聯動型）、JBF-191F/D型火災顯示盤已通過國家消防電子產品質量監督檢驗中心的檢驗，顯示產品的質量穩定。

截至二零零二年十二月三十一日止年度，來源自無線消防報警系統的收入及盈利分別為人民幣36,339,000元及人民幣16,958,000元。

### 安全芯片

本公司完成了芯片版圖設計及芯片測試程式設計，並初步建立了IP庫。現時，本公司繼續生產、推廣和銷售第一至第三代的安全芯片，主要的客戶為政府機關。

本公司於八月份投資成立了「北京北大青鳥集成電路有限公司」（「青鳥集成」），將有關的安全芯片業務進行整合，配合集成電路業務未來的發展。青鳥集成專門從事集成電路產品的設計開發、生產製造和經營業務。青鳥集成目前與國際多家IC設計公司開展全方位技術合作，設計水平已經達到0.18微米，正向0.13微米邁進。青鳥集成還將利用現有優勢，開發基於0.18微米先進生產工藝的IP核，為其他IC設計公司提供技術服務。

## 管理層討論及分析

截至二零零二年十二月三十一日止年度，來源自安全芯片的收入及盈利分別為人民幣21,571,000元及人民幣4,518,000元。

### GPS應用系統

本公司進行了第三代GPS應用系統的多基站系統的設計與初步調試，改善了目前的單基站系統，進行相應的工藝化設計，並開始了基於GPRS通訊技術的GPS系統的研究。本公司已開始生產JB230M及JB420M產品以及試生產JB350M產品。

截至二零零二年十二月三十一日止年度，來源自GPS應用系統的收入及盈利分別為人民幣5,627,000元及人民幣3,890,000元。

### 聰明卡應用系統

本公司開發了智能卡的網絡應用功能，在互聯網上進行智能卡的管理。本公司亦開發了應用於網絡的智能卡前端設備，並進行了東北農業大學證卡管理系統、東北師範大學圖書門禁系統、校園一卡通系統及北京軍區數位化安防系統等智能卡應用系統的生產與調試。

截至二零零二年十二月三十一日止年度，來源自聰明卡應用系統的收入及盈利分別為人民幣7,863,000元及人民幣4,987,000元。

### 數位硬碟錄影系統

本公司新成立了「DVR事業部」，經營以數位硬碟錄影技術為基礎的視頻監控系統的生產與銷售。通過吸收MPEG1、MPEGII、MEPG4等壓縮技術，開發了基於這些技術的DVR產品，包括PC式、IPC式、嵌入式等，並已取得公安部頒發的《JBDVR T型式檢驗報告》、《JBDVR I型式檢驗報告》等證書。

同時，本公司開發了基於MPEG1、MPEG4壓縮技術的工控機式DVR產品，實現1-32路適時音視頻同步、圖像畫質清晰穩定，錄像資料、報警記錄、值班情況等可以快速查詢；錄放有全雙工、多種檢索等方式，並且畫質可調節、擁有電子地圖及聯動報警功能，多級密碼保護，可以通過網絡進行傳輸和多控制點監控，可以實現遠端錄像、遠端報警、遠端遙控。

## 管理層討論及分析

本公司的DVR數位監控系統可廣泛應用於政府機關、金融行業、大型企業、以至酒店及住宅小區等各級安防系統。此外，銷售渠道已遍及廣東、四川、上海、天津、北京、東北三省等二十多個經濟發達省份。

截至二零零二年十二月三十一日止年度，來源自數位硬碟錄影系統的收入及盈利分別為人民幣6,931,000元及人民幣2,701,000元。

### 遠程抄表系統

本公司收購了北京青島浩迪電氣系統有限公司（「青島浩迪」），積極推廣遠端自動抄表系統等產品的研發和生產。其主要產品包括低壓電力線載波遠端抄表系統、付費率抄表系統、中壓無線遠端檢測系統、小區智能抄表系統及小區無線抄表系統等。

青島浩迪進行了中壓配變監測系統之研製和實驗室測試工作，並已準備為中壓專案作小批量生產。青島浩迪現時擁有來自山東、江蘇、遼寧、內蒙古、廣東、貴州、山西、河南等各省的用戶。

截至二零零二年十二月三十一日止年度，來源自遠程抄表系統的收入及盈利分別為人民幣7,434,000元及人民幣187,000元。

### 中芯國際集成電路有限公司（「中芯國際」）

本公司已完成對中芯國際的投資，其持有中芯國際集成電路（上海）有限公司（「中芯國際上海」）100%的股權。中芯國際上海是中國第一家投入量產的8吋商業性純代工集成電路製造公司，提供0.25微米及以下工藝的8吋矽圓片代工服務，同時提供包括IP服務在內的輔助設計，光罩製造和矽圓片上測試服務。

中芯國際與半導體業界的主要廠商結成不同形式的聯盟，包括新加坡特許半導體、日本東芝、富士通，以及比利時IMEC研發中心，並與德國英飛凌公司簽訂了代工協議。通過與該等國際大廠的代工合作，中芯國際先後獲得0.18微米標準邏輯製造技術、0.13微米堆疊式DRAM技術、0.15微米低功率SRAM制程技術、0.14微米DRAM溝道技術等先進的生產工藝，可見中芯國際已跨入世界先進半導體生產商行列。

中芯國際已分別通過ISO14001和ISO9001的認證，產品質量已達世界認可標準。目前中芯國際產能已達到月產30,000片。



## 管理層討論及分析

### 人員

本集團約有220名員工。在員工當中，6名人員擁有博士學位，23名人員擁有碩士學位及113名人員擁有學士學位。按現時的組織結構，本集團的研發及技術支持隊伍擁有超過110名人員，而銷售隊伍則有43名人員。

本集團為減省營運成本，提高經營效益，二零零二年度裁減了約2%的過剩員工。然而，由於本公司新成立了三間附屬公司及一個業務部門，本集團之總員工人數仍較去年上升約2%。

### 未來展望

#### 網絡安全系統

本公司認為「安全」將從通信安全、資訊安全走到資訊保障時代，對安全的需求將從被動防護向主動縱深防禦方向發展。因此，本公司將繼續提升現有技術，滿足用戶需求，在高性能、高可用性、高安全性等方面開發和改進產品。

本公司將針對不同安全強度的需求，開發不同層次的產品和服務。在防火牆產品、協定隔離和過濾產品、加密和認證產品、監測和審計產品、評測和管理產品等方面重點突破，將國內安全產品和服務不斷從低端向高端遷移，並將不同等級資訊限定在不同的使用範圍內，加強審計威懾，構築有效防護、及時監測、易於追蹤、定期評估的安全體系。

此外，青鳥網軟將不斷提升軟件產品的技術升級，努力開拓市場，擴大經營。青鳥網軟計劃舉辦或參加二至三場大型產品展示會，進行技術交流及提高企業知名度。研發方面，青鳥網軟將進一步提高產品的成熟度，提升產品的競爭能力。

#### 無線消防報警系統

本公司的產品將由應用於民用建築物向工業消防方向拓展，並開發相應的產品系列，不斷提高產品性能。本公司的電子感測器、探測器等無線消防產品在技術方面已達至先進水平，將進一步完善產品的工藝及外觀。

## 管理層討論及分析

本公司還與外國公司簽訂合作協定，開展技術合作，利用外國公司提供的先進技術完成聯動系統開發，以本公司的控制系統配套其前端產品並且推上市場，現已將部份產品送檢。本公司將就建立合作生產基地進行洽談，將產品出口國外，為本公司的持續發展、走向世界建立技術基礎。

此外，本公司將統一各大區域的代理商形象，及爭取年內完成設立省、市代理機構。

### 安全芯片

本公司新成立的青鳥集成將在IC設計領域方面，繼續按客戶需求不斷完善安全芯片產品。青鳥集成已開展了USB滑鼠電路的IC開發，及低功耗SRAM的研發，預計可於二零零三年七、八月份批量生產。青鳥集成將展開低功耗SRAM研發應用於手機通訊模組，該種模組產品可廣泛用於PDA、車載台、GPS的移動通話、資料應用等非手機應用領域。

### GPS應用系統

本公司將繼續進行第三代GPS應用系統的研究及正式生產JB350M產品，但市場前景並不樂觀。

### 聰明卡應用系統

本公司將主要發展基於網路的智慧卡應用，推出結合智慧卡身份驗證和報警聯動系統技術的新一代系統，促使非接觸式遠距離智慧卡在物流管理上的應用擁有更廣泛的市場空間。然而，聰明卡應用系統產品的市場競爭卻十分激烈。

### 數字硬盤錄影系統

數字硬盤錄影系統的技術發展核心將放在軟件及系統功能設計方面，及開展技術協作和技術分包。本公司將不斷跟蹤國際視頻技術和DVR視頻應用技術的發展，做好基礎預研工作。MPEG-4演算法的研究，嵌入式系統的研究，H323框架的研究等都是重點發展的方向。

本公司將努力建立分銷網路及技術支援網路，採取差異集中化競爭戰略，以專為金融機構定向研製的產品為核心，向用戶提供適用和可行的解決方案。本公司將進一步拓寬產品的銷售領域，從過去主攻金融行業擴展到電信、公安、交通、電力、建築等行業。此外，本公司將為客戶提供DVR產品的維護、升級、本地化的優質服務。

## 管理層討論及分析

### 遠程抄表系統

青島浩迪將不斷完善原有產品，繼續研發新產品。在中壓產品方面，中壓第一代產品定型已完成，現進行第二代產品試投，預計形成三至四個產品規格。低壓產品方面，本公司將進一步改善售前及售後技術支援服務，為客戶提供整體抄表方案。青島浩迪將努力拓展小區專線產品市場，與建築商結成聯盟，為其提供配套產品；開展與電力局等高端客戶的合作，為其開發、生產具有高附加值的產品。

### 中芯國際

二零零三年一月，中芯國際與德國的Artisan Components Inc結成聯盟及與日本的Elpida Memory Inc簽訂協議發展及生產廣泛應用設計平台於中芯國際先進的0.18微米標準邏輯製造技術。

目前，中芯國際正在建設世界規模的半導體芯片製造廠，規劃中的建廠方案包括六至九個芯片工廠，迄今為止，已有三個芯片工廠建成，其中兩個已正式投入運營生產。此外，中芯國際除將增強上海廠房的生產力外，亦計劃在北京興建新廠房，提高半導體芯片製造廠在中國的生產力及在世界半導體行業的競爭力。

本公司預期全球半導體業可於二零零三年復甦，芯片需求將會於下半年逐漸增加，本公司預計中芯國際亦可爭取到新增的訂單，而其產量亦會漸漸增加。隨著中芯國際的營運逐漸成熟，本公司預計來自中芯國際的投資回報會成為未來重要的收入來源之一。

### 總結

面對全球經濟不景氣，本公司預計二零零三年的業務將受到重大考驗。然而，由於中國市場仍然在發展階段，對高科技產品的需求殷切，本公司相信二零零三年的業務仍會得到更大發展。

## 董事、監事及高級管理層之簡介

### 執行董事

**許振東先生**，39歲，本公司執行董事兼董事會主席。許先生負責本公司之整體策略性規劃、公司系統及財務策略。許先生於一九八七年畢業於北京大學計算機科學技術系。彼現為北京北大青島有限責任公司董事兼總經理，深圳麥科特光電股份有限公司及北京北大文化投資發展有限公司董事會主席等職。

**徐祇祥先生**，38歲，本公司執行董事兼總裁。彼負責本公司於中國之銷售及市場推廣等事宜。徐先生畢業於北京大學，持有計算機科學技術學士學位，專攻軟件，其後取得中國科學院軟件研究所軟件工程與計算機科學碩士學位。彼現亦為北京天橋北大青島科技股份有限公司、武漢北大青島網軟有限公司董事長、北京天橋北大青島商用資訊系統有限公司董事及總經理及深圳麥科特光電股份有限公司董事。

**張萬中副教授**，40歲，本公司執行董事兼副總裁。彼主要負責監管本公司行政、公司事務及公共關係事宜。張教授畢業於北京大學，持有理學碩士學位。張教授曾在北京大學的多個行政部門任職，如曾任北京大學遙感與地理信息系統研究所副所長，負責過國家重點科技攻關專案。彼現亦任海南中商旅業股份有限公司董事總經理及瀋陽公用發展股份有限公司非執行董事。

**陳 鍾教授**，40歲，本公司執行董事。彼負責本公司之整體科技及產品研究與發展。陳教授畢業於北京大學計算機科學技術系，一九八九年獲得計算器科學博士學位。陳教授參加了國家重點科技攻關專案「大型軟件工程環境青島系統」的研究與開發工作。自一九九五年以來，陳教授一直主要從事網路安全及信息安全系統，軟件特定網域軟件工程等研究工作。陳教授曾參與若干國家研究專案，包括「互聯網安全技術與對策研究」、「互聯網信息自動搜尋與識別技術」、「內部網安全系統」及國家火炬計劃「區域銀行及金融網路安全」。陳教授取得獎項，包括一九九六年之中國青年科技成就獎，以及於一九九八年之電子工業部科技進步獎及國家科技進步獎二等獎。陳教授為北京北大青島有限責任公司及北京天橋北大青島科技股份有限公司之董事，及北京大學軟件學院院長。

## 董事、監事及高級管理層之簡介

### 執行董事 (續)

**劉越副教授**，41歲，本公司執行董事兼副總裁。彼負責本公司之產品研究開發以及公司關係事宜。她具有IC設計及ICCAD方面的專長，曾獲得北京市科技成果二等獎、北京大學安泰獎等獎勵。現為北京北大青島集成電路有限公司及北京青島元芯微系統科技有限責任公司之董事長、及北京市北大宇環微電子系統工程公司總經理。

### 非執行董事

**楊芙清院士**，70歲，著名計算機專家，非執行董事。彼為中國科學院院士、北京大學信息與工程科學系教授。楊院士在研究程式自動化、系統軟件方面具有逾40年經驗，並研製中國第一台計算機的作業系統和中國第一個全部用高階語言編寫的作業系統，憑藉在科研方面之重大成就，楊院士多次獲得各種榮譽獎項，如：一九九八年國家科技進步二等獎，一九九六年電子工業部科技進步特等獎等十餘項國家級及部委級獎項，「光華科技基金」一等獎，「何梁－何利基金一九九七年度科學與技術進步獎」等。她培育了百餘名研究生及博士生，並發表論文70多篇，著作6部。楊院士為北京市北大青島軟件系統公司及北京北大青島有限責任公司之董事長，彼為王陽元院士之妻子。

**王陽元院士**，68歲，著名微電子專家，非執行董事。彼為中國科學院院士及北京大學微電子學研究所教授及所長。王院士專門研究微電子領域，並已成功研製中國第一塊三種類型1024位MOSDRAM，被認為是矽柵N溝道技術開拓者之一。王院士在多晶矽薄膜研究方面提出了多晶矽薄膜氧化動力學應力增強氧化模型、特徵參量和工程應用方程。近年來，開展新結構電路、微電子機械系統(MEMS) CMOS/SOI電路之電路仿真的研究。獲得包括潘文淵獎、全國科學大會獎、國家發明獎、國家教委科技進步一等獎等在內的國家和部委級獎勵。他培育了幾十名碩士生、博士生和博士後研究人員，並發表論文150餘篇，著作20部。王院士為北京北大青島有限責任公司的董事兼總顧問，彼為楊院士的丈夫。

**韓汝琦教授**，64歲，非執行董事。北京大學教授、博士生導師。彼在一九九二年榮獲第二屆全國高校優秀教材評選國家級特等獎，並於一九九六年獲國家科技進步二等獎。彼現任全國政協常委、民革北京市主任委員、北京市政協副主席、民革中央常委。

## 董事、監事及高級管理層之簡介

### 非執行董事 (續)

**邢煥樓先生**，54歲，非執行董事。邢先生曾於北京經濟學院、中國社會科學院研究生院研習，曾擔任北京市計劃委員會總經濟師。邢先生於一九九七年五月加入北京市綜合投資公司，曾擔任總經理兼法定代表人。現任北京市國際電力開發投資公司總經理。

**魯連城先生**，47歲，非執行董事。魯先生在金融、證券及期貨業方面積逾20年經驗。彼自一九八六年起為芝加哥商品交易所之會員，並持有國際貨幣市場之會籍。魯先生為亞洲物流科技有限公司、創博數碼科技集團有限公司及新世界數碼基地有限公司之主席，以及大福證券集團有限公司之副主席；魯先生亦是亞細安資源控股有限公司及廣生行國際有限公司之執行董事，上述公司之股份均在聯交所上市。

### 獨立非執行董事

**南相浩教授**，67歲，獨立非執行董事兼審核委員會委員。中國科技大學研究生院兼職教授，還擔任過中國計算器學會第三屆信息保密專業委員會主任。南教授曾獲得國家科技進步二等獎等多項科技獎等多項科技獎勵。

**劉永平女士**，68歲，本公司獨立非執行董事兼審核委員會委員。劉永平女士畢業於中國人民大學國政系，曾任《前線》雜誌編輯。劉女士曾擔任北京社會科學院副院長及研究員及《中國特色社會主義研究》雜誌副總編輯。劉女士於二零零二年四月辭任獨立非執行董事兼審核委員會委員。

**錢文忠教授**，37歲，獨立非執行董事兼審核委員會委員。畢業於北京大學東方語言文學系，師從季羨林先生，文學碩士學位。現為復旦大學歷史學系教授、清華大學道德與宗教研究中心研究員等職，撰有《釜集瓦》等百餘萬字論著，曾獲季羨林東方學獎金一等獎。錢教授於二零零二年四月獲委任為獨立非執行董事兼審核委員會委員。

## 董事、監事及高級管理層之簡介

### 監事

**張永利先生**，38歲，本公司監事會主席。彼畢業於北京大學地質學系，獲得地質學學士學位；後於中國科技大學取得理學博士學位。張先生主要在北京北大青鳥有限責任公司負責財務和行政工作，並於一九九八年十一月開始至今擔任北京北大青鳥有限責任公司副總經理兼財務總監。張先生現為深圳麥科特光電股份有限公司監事會主席。

**范熠旻先生**，44歲，監事。范先生畢業於杭州大學。彼於一九八二年在浙江省委員會工作，並於一九九一年在浙江省對外經貿公司工作。范先生現任北京北大青鳥有限責任公司的副總經理。

**李春先生**，35歲，本公司監事及研發主管。彼畢業於北京大學電子學系，持有電子信息學士學位。畢業後，李先生留校進行電子產品開發。一九九五年二月，李先生加入北京北大青鳥有限責任公司，並曾獲委任為機電一體化研究所所長及北大青鳥信息工程有限責任公司副總經理，負責電子及信息產品的開發和專案組織工作。

**杜虹先生**，50歲，獨立監事。彼為中共中央辦公廳工程技術高級職務的資格評審委員會委員、中共中央辦公廳科學技術進步獎評審委員會委員及國家八六三計劃信息安全技術發展戰略研究專家組成員。彼為國家保密局高級工程師、國家保密技術研究所所長。

**盧青女士**，38歲，獨立監事，盧女士畢業於北京大學，持有經濟系學士學位，其後取得經濟政治碩士學位。於一九九六年，盧女士年赴法國巴黎高等商學院學習並獲得工商管理碩士學位。盧女士對投資諮詢業具有豐富的經驗。

### 高級管理層

**段雲所先生**，36歲，本公司研究經理兼副總裁。段先生獲得浙江大學醫學工程系博士學位。彼於北京大學計算機科學技術系從事博士後研究。彼於一九九七年至今擔任北京大學計算機科學技術系副教授，在網路安全、信息安全和通信等方面有豐富的研發經驗。

**楊秋明女士**，32歲，財務總監及公司秘書。彼於香港及中國管理會計、公共會計、稅務及財務管理方面積累超過十年經驗。楊女士持有香港理工大學會計學士學位，並為香港會計師公會會員及英國特許公認會計師公會資深會員。

## 業務目標與實際業務發展之比較

按招股章程所述之業務目標

截至二零零二年十二月三十一日止  
之實際業務發展

### 1. 嵌入式技術

#### 1.1 軟件

繼續鼓勵內部使用小型嵌入式系統軟件資料庫，提升本公司之現有產品。

嵌入式微處理器的編譯系統軟件已經完成，並通過了測試。

繼續改善嵌入式系統資料庫之操作。

繼續研發改善嵌入式系統之工作。

繼續為小型嵌入式系統資料庫添置新軟件。展開目標為本之軟件工程。

完成了紅外遙控收發系統的軟件發展。針對USB介面電路的相關應用使用嵌入式系統軟件。

#### 1.2 硬件

##### 1.2.1 嵌入式微處理器

運用嵌入式微型處理器為核心，完成ASIC。

在單片密碼機芯片設計中使用自行開發的32位微處理器核。完成芯片版圖設計。

綜合測試嵌入式微型處理器。

完成芯片測試程式設計。

將IP核與演算法IP核連合，並接至EEPROM、ROM、RAM及其它I/O bus，協助使用嵌入式微型處理器。

完成了RSA加密輔助運算器的專用芯片設計和專用密碼演算法IP核設計，在專用芯片設計中成功地嵌入了EEPROM、Flash memory、RAM，及在設計中採用了多種資料總綫及I/O結構。



## 業務目標與實際業務發展之比較

### 1.2.2 專用芯片

繼續向資料庫增補新單元／模組

在資料庫中增加了SCI介面模組和密碼專用演算法模組，並已初步建立IP庫。

改良現有單元／模組

完成了桶式移位寄存器的電路和版圖的全定制設計。

完成了 $\Sigma$ - $\Delta$ 調製器的電路設計，版圖設計即將完成。

完成了噪音源電路的版圖設計等。

Transceiver，Regulator和SIE模組正在研發之中。

預計以配售所得款項淨額撥付之款項：人民幣  
23,000,000元

實際以配售所得款項淨額撥付之款項：人民幣  
4,200,000元

## 2. 產品發展

### 2.1 安全芯片

就COS進行研發工作

對於聰明卡的研發和設計，已完成芯片操作系統的發展工作。

完成COS發展工作

現時已推出三大類新產品：面向移動設備的超低功耗靜態存儲器，面向網絡、基站設備的高速靜態存儲器，和面向智能化家電的存儲器。

## 業務目標與實際業務發展之比較

### 2.2 網絡安全產品

開始研發高速主機控制系統

密碼卡已完成兩芯片型和低成本型的硬件設計和大部分軟件設計。現準備集成透明網橋和與標準IPSEC一致的VPN功能，並處於基本的技術測試階段。

基於電子盤的防火牆系統平台已具有雛形，有望在下一階段整體集成。

繼續就電子商貿及銀行電子結算系統發展安全網關

目前正在進行低成本型SJY01-B密碼卡的聯調和測試。

開始將安全專業網關商業化

基於電子盤加硬碟架構的路由器加網橋防火牆系統已完成穩定性和可靠性測試。

發展虛擬主機／虛擬代理伺服器

VPN功能已集成到防火牆系統。青島防火牆產品已可以與多家IDS產品進行聯動，防火牆上的郵件代理功能也能夠實現，功能測試穩定，投入批量生產。

### 2.3 聰明卡應用系統

繼續研究及開發專用聰明卡應用系統

針對操作平台為LINUX的網路芯片卡系統進行無人職守應用系統的研發，並將身份識別與圖像採集相結合。

改良及提升智慧家居管理

進行了聰明卡的網路應用開發，及在互聯網上進行聰明卡的管理。

## 業務目標與實際業務發展之比較

### 2.4 GPS應用系統

開始進行第三代應用系統JB-350M之軟件設計

開始進行第三代GPS應用產品專網和公網相容的軟件設計，研製開發公網、專網兩網合一的綜合車輛調度監控系統的中心平台軟件。

現正在測試改進基於WEB GIS技術下的GPS物流車輛監控調度系統，並已經完成了第三代JB-350M GPS車輛調度系統之軟件設計，正在進行全面的測試修改。

就第三代GPS應用系統JB-350M進行初步測試

完成了第三代GPS應用系統單基站與終端的聯合調試，並對車載終端進行了環境實驗與改進。

### 2.5 無線消防報警系統

開始及完成家居無線消防報警系統之研發工作

推出聯動型、滅火型LN1010控制器，完善了同等規格報警控制器的配套功能。增強了編碼器的讀寫、顯示功能。

採用編址介面線路與探測線路合併設計方法，從而降低製造成本，提高整合工藝水平。實現區域機和集中機間無線雙向通信，並完成各類試驗測試階段工作。

完成無線系統消防中心微機顯示作業系統的軟件編程、系統配套工作。

預計以配售所得款項淨額撥付之款項：人民幣  
27,000,000元

實際以配售所得款項淨額撥付之款項：人民幣  
2,900,000元

## 業務目標與實際業務發展之比較

### 3. 生產

#### 3.1 安全芯片

繼續全面生產第一、第二及第三代安全IC

繼續生產、推廣和銷售第一、第二及第三代安全芯片。第三代安全IC正在國家密碼管理委員會辦公室進行安全評審。

#### 3.2 網絡安全產品

開始全面生產專用安全網關

現已完成市場調研階段並開始生產專用的安全網關。

繼續生產現有網路安全產品

生產了現有網關防火牆產品995套。

#### 3.3 聰明卡應用系統

繼續全面生產安全及聰明卡應用系統

進行了聰明卡應用系統使用於北京大學、東北農業大學、東北師範大學、北京軍區倉庫、居然傢俱城及為蒙古監獄管理局等的開展與實施。

#### 3.4 GPS應用系統

繼續全面生產(JB230M)及(JB420M)產品

現繼續全面生產(JB230M)及(JB420M)產品。

#### 3.5 無線消防報警系統

繼續全面生產及組裝現有無線消防報警系統產品

現正全面生產現有消防報警系統產品。年產各類探測器約150,000隻及各類控制器約1,100台。

## 業務目標與實際業務發展之比較

### 4. 有關批文及許可證

#### 4.1 網絡安全產品

五月，「SJY01-B」PCI密碼卡通過技術鑒定，獲得中國國家密碼管理委員會辦公室（「國密辦」）頒發的「技術鑒定證書」。

六月，「SIK01密鑰管理中心」系統通過國密辦的安全性審查。

青島百兆網關防火牆JB-FW1系列已取得新銷售許可證。

青島千兆網關防火牆JB-FW1/1000經公安部產品檢測中心測試通過，並已取得計算機信息系統安全專用產品銷售許可證。

#### 4.2 無線消防報警系統

十月十七日，JB-TG-JBF-11S型火災報警控制器（聯動型）通過國家消防電子質量監督檢測中心的認證發證檢驗。

十月二十五日，JBF-191F/D型火災顯示盤通過國家消防電子質量監督檢測中心的形式檢驗。

十月三十一日，JB-QB-JBF-11S/CE2型氣體滅火控制器通過國家消防電子質量監督檢測中心的形式檢驗。

## 業務目標與實際業務發展之比較

### 5. 市場推廣活動

#### 5.1 繼續在業內相關及專業雜誌刊登廣告

本公司在下列科技雜誌刊登廣告：

- 《中國公共安全》
- 《慧聰商情》
- 《中國公共安全指南》
- 《資訊網路安全》
- 《保密技術資訊》

本公司在下列消防雜誌刊登廣告：

- 《消防產品與技術資訊》
- 《亞洲消防與保安》

本公司消防工程及產品入編《北京工程造價資訊》，工程及產品報價被列為市場參考價。

#### 5.2 在中國設立全面銷售網路

本公司繼續在全國各省發展代理商，新簽約的代理商共有八家。

#### 5.3 參與中國之專業及業內相關展覽

五月二十三至二十八日，在北京參加了中國科學技術部、中國對外貿易經濟合作部、中國教育部、中國信息產業部、中國國際貿易促進委員會合辦的「中國北京國際科技產業博覽會」。

六月五至七日，在北京參加了信息產業部舉辦的「網路資訊安全產品展覽」。

九月十八至二十一日，在蘇州參加了「二零零二年蘇州國際公共安全產品與技術設備展覽會」，進行了JBDVR系列數位硬碟錄影機的推廣活動。

## 業務目標與實際業務發展之比較

### 5.3 參與中國之專業及業內相關展覽(續)

十月，在北京參加了中國消防協會主辦的「第九屆中國國際消防設備技術交流展覽會」，該展覽會為消防行業最高規格的盛會。

十月十二至十七日，在深圳參加了「第四屆中國國際高新技術成果交易會」。交易會是由中國對外經濟貿易合作部、中國科學技術部、中國信息產業部、中國國家發展計畫委員會、中國科學院與深圳市政府聯合舉辦的，每年一次的國家級展覽暨交易會。

十月二十九日至十一月二日，在北京參加了由北京中國國際展覽中心舉辦的「二零零二年中國國際通信設備技術展覽會」。

### 5.4 舉辦展銷會及研討會，以推廣本公司之新產品

六月十四日，與浙江省政府資訊中心在杭州市聯合舉辦「網路安全技術講座」。

六月二十六至二十八日，在北京參加「二零零二中國國際軟件博覽會暨技術研討會」。

預計以配售所得款項淨額撥付之款項：人民幣14,000,000元

實際以配售所得款項淨額撥付之款項：人民幣1,300,000元

## 董事會報告

董事會欣然提呈本公司及本集團截至二零零二年十二月三十一日止年度之報告及經審核財務報表。

### 主要業務

本集團之主要業務為從事研究、開發、製造、市場推廣及銷售嵌入式系統產品，包括網路安全產品、無線消防報警系統、專用集成電路、全球定位應用系統、聰明卡應用系統、數字硬盤錄影系統、遠程自動抄表系統及相關產品。本集團亦從事銷售電腦產品及透過應用現有嵌入式系統產品為客戶提供全面解決方案。

### 業績及股息

本集團截至二零零二年十二月三十一日止年度的業績及本集團及本公司於二零零二年十二月三十一日的財務狀況載於本年報第125頁至168頁之財務報表內。

董事不建議派發年度末期股息（二零零一年：人民幣4,820,000元）。

### 本公司配售新股所得款項用途

本公司二零零零年七月於創業板上市發行新股之所得款項，在扣除相關支出後約為人民幣277,700,000元。在上述所得款項淨額中，約人民幣38,000,000元擬作本集團額外之營運資金。餘款約人民幣239,700,000元用作實現刊於二零零零年七月二十七日之招股章程的業務目標，其中約人民幣64,000,000元應用於截至二零零二年十二月三十一日止年度如下：

	原計劃於		已動用金額於	
	二零零二年度 人民幣千元	二零零一年度 人民幣千元	二零零二年度 人民幣千元	二零零一年度 人民幣千元
研發嵌入式技術	23,000	15,600	4,200	11,100
產品發展	27,000	18,300	2,900	16,000
市場推廣活動	14,000	17,000	1,300	6,600
	<b>64,000</b>	50,900	<b>8,400</b>	33,700



## 董事會報告

### 本公司配售新股所得款項用途(續)

由於科技日益進步，本公司不斷地重估原先在招股章程訂定之科研項目之可行性，嚴格地挑選具經濟效益之科研項目及控制科研成本，因此，本年度動用之金額較原計劃為少。於二零零二年十二月三十一日，本年度未動用之金額約人民幣55,600,000元將擬作本集團額外之營運資金。

### 財務資料總結

本集團過往五年公佈之業績及資產、負債及少數股東權益之總結，節錄及重新分類(如有需要)自本公司招股章程中截至一九九九年十二月三十一日止兩個年度之會計師報告及本公司截至二零零二年十二月三十一日止三個年度之經審核綜合財務報表，載於本年報第87頁。此總結並非經審核財務報表之一部份。

### 物業、廠房及設備

本公司及本集團年度內物業、廠房及設備之變動詳情載於財務報表附註13。

### 股本及購股權

本公司的股本及購股權於年度內之變動詳情及因由，以及購股權計劃之詳情分別載於財務報表附註26及27。

截至二零零二年十二月三十一日止年度本公司概無授出購股權(二零零一年:無)。

### 優先權

本公司之章程細則及中國公司法中概無本公司需遵從按現時股東持股比例發售新股之優先權規定。

### 購買、贖回或出售本公司之上市證券

本公司或其附屬公司年度內概無購買、贖回或出售本公司任何上市證券。

### 儲備

本公司及本集團年度內儲備的變動詳情分別載於財務報表附註28及綜合權益變動表內。

## 董事會報告

### 可分派儲備

根據中國公司法，本公司於二零零二年十二月三十一日之資本儲備貸方金額約人民幣251,000,000元及法定儲備基金貸方金額約人民幣17,000,000元（詳情載於財務報表附註28）。根據中國會計準則，該等儲備可擬作未來資本發行分派。此外，本公司之留存盈利約人民幣74,000,000元可擬作股息分派，詳情載於隨附財務報表附註28。

### 主要客戶及供應商

年度內，銷售至本集團五名最大之客戶佔少於30%的總銷售額；採購自本集團五名最大之供應商佔51%的總採購額，而包括在其中最大之供應商佔13%。

本集團銷售若干產品及提供若干服務予同一最終控股股東之公司，詳情載於下文「關連交易」。除上文所披露者外，董事或彼等的聯繫人士或任何股東（據董事所知，擁有本公司已發行股本5%以上）並無擁有本集團五大客戶及供應商的任何實益權益。

### 董事及監事

本公司本年度及直至本報告日期在任之董事及監事如下：

#### 執行董事：

許振東先生  
徐祇祥先生  
陳鐘教授  
張萬中副教授  
劉越副教授

#### 非執行董事：

楊芙清院士  
王陽元院士  
韓汝琦教授  
邢煥樓先生  
魯連城先生

#### 獨立非執行董事：

南相浩教授  
劉永平女士  
錢文忠教授

（於二零零二年四月三十日辭任）

（於二零零二年四月三十日獲委任）

## 董事會報告

### 董事及監事(續)

#### 監事:

張永利先生

范熠旻先生

李春先生

杜虹先生

盧青女士

### 董事及監事服務合約

本公司各董事及監事均已經與本公司訂立首個年期為三年之服務合約。根據本公司章程細則，各董事及監事之任期屆滿後，連選可以連任。

### 董事、監事及高級管理層簡介

本公司董事及監事及本集團高級管理層之簡介載於本年報第101至104頁。

### 董事及監事合約權益

在年終時或本年度內任何時間，本公司或其任何附屬公司概無訂立任何對本集團業務而言屬重大，且本公司董事及監事或其管理層成員直接或間接擁有任何重大權益之合約。

### 重大合約

本公司與本集團關連公司簽定若干合約。年度內該等合約之交易詳情載於下文附註「關連交易」及財務報表附註33。獨立非執行董事已審閱合約條款。

### 董事及監事之股票權益

依據香港證券(披露權益)條例第29條，於二零零二年十二月三十一日，除透過Heng Huat Investments Limited(「Heng Huat」)以信託形式所持有本公司股份外，任何董事及監事或其關連人士未有本公司或聯營公司(如有)股份之個人、家族、公司或其他權益。

## 董事會報告

### HENG HUAT

許振東先生、張萬中副教授及劉越副教授（全均為執行董事）乃分別持有Heng Huat已發行股本100股股份中60股、20股及20股之受託人。許振東先生、張萬中副教授及劉越副教授亦為Heng Huat之董事。

根據於二零零零年七月十九日作出作為契據之信託聲明，許振東先生、張萬中副教授及劉越副教授聲明彼等作為受託人持有Heng Huat之股份，受益人為青島集團及本公司之477位僱員。Heng Huat及Gamerian Limited乃致勝資產有限公司（「致勝資產」）之兩位股東，分別實益擁有致勝資產已發行股本約93.37%及約6.63%。

董事及監事被視作於本公司股本中擁有的實際權益如下：

董事／監事	權益類別	股份數目	被視作於本公司股本中擁有的實際權益的百分比
許振東先生	其他	76,874,140	7.97
張萬中副教授	其他	21,732,240	2.25
劉越副教授	其他	21,732,240	2.25
徐祇祥先生	其他	8,086,500	0.84
陳鐘教授	其他	8,086,500	0.84
楊芙清院士	其他	12,129,750	1.26
王陽元院士	其他	12,129,750	1.26
張永利先生*	其他	4,043,250	0.42
李春先生*	其他	336,680	0.03
範熠旻先生*	其他	151,600	0.02

\* 監事

### 董事獲得股份之權益

除上文於「董事及監事之股票權益」所披露者外，本年度之任何時間，董事或彼等各自的配偶或十八歲以下子女亦無擁有任何可認購本公司證券的權利，亦無在本年度內行使任何該等權利。本公司、或其控股公司、或其任何附屬公司、或其任何聯營公司均無安排董事於任何其他團體獲得該權利。

## 董事會報告

### 僱員購股權計劃

本公司於二零零零年七月五日有條件批准一項購股權計劃。根據此項計劃，董事會可酌情向本集團任何全職僱員授出購股權，認購最多為購股權授出之日，本公司已發行股本30%的股份。然而，在現時中國有關法規對中國公民認購或買賣H股的限制廢除或撤銷前，屬於中國公民的僱員概無權行使購股權。本集團自購股權計劃成立日概無向任何僱員授出任何購股權。

### 主要股東

於二零零二年十二月三十一日，唯一直接或間接有權行使或控制行使本公司股東大會投票權10%或以上，或擁有本公司已發行股本10%或以上權益之人士如下：

股東	發起人股份數目	於本公司之 概約實際權益
北京大學(附註1)	221,345,350	22.96%
北京市北大青鳥軟件公司(「青鳥軟件」)(附註2)	136,345,350	14.14%
致勝資產(附註3)	220,000,000	22.82%
Heng Huat(附註3)	205,414,000	21.31%

附註：

- (1) 北京大學透過青鳥軟件、北京北大青鳥有限責任公司(「青鳥」)、北京市北大青鳥宇環微電子系統工程公司(「宇環」)、北京天橋北大青鳥科技股份有限公司(「北京天橋」)於本公司擁有實際權益，包括：
- (a) 由宇環持有之85,000,000股股份(佔本公司已發行股本約8.82%)，而宇環由北京大學實益全資擁有；
  - (b) 青鳥軟件持有之110,000,000股股份(佔本公司已發行股本約11.41%)，而青鳥軟件由北京大學實益全資擁有；
  - (c) 透過青鳥持有之18,400,000股股份(佔本公司已發行股本約1.91%)，而青鳥乃由北京大學持有46%權益；及
  - (d) 透過北京天橋持有之7,945,350股股份(佔本公司已發行股本約0.82%)，而北京天橋乃由北京大學持有10.60%。

## 董事會報告

### 主要股東(續)

附註：(續)

- (2) 青鳥軟件之權益包括：
- (a) 青鳥軟件持有之110,000,000股股份(佔本公司已發行股本約11.41%)；
  - (b) 透過青鳥持有之18,400,000股股份(佔本公司已發行股本約1.91%)，而青鳥乃由北京大學持有46%權益；
  - (c) 透過北京天橋持有之7,945,350股股份(佔本公司已發行股本約0.82%)，而北京天橋乃由北京大學擁有約10.60%。
- (3) 致勝資產乃根據公司條例於香港註冊成立之有限公司，分別由Gamerian Limited 及Heng Huat持有其約6.63%及約93.37%股權。Gamerian Limited乃新世界數碼基地有限公司之全資附屬公司，而新世界數碼基地有限公司之股份在聯交所主板上市。Heng Huat乃於英屬處女群島註冊成立之公司，由本公司三位執行董事作為受託人持有其全部已發行股本，受益人為青鳥集團及本公司之合資格僱員。

除上文所披露者及於上文「董事及監事之股份權益」披露之董事及監事外，本公司並無得悉任何人士之權益須根據證券披露權益條例第16(1)條登記。

### 競爭權益

本公司董事或管理層股東及彼等各自之聯繫人士(定義見創業板上市規則)並無於與本公司業務構成競爭或可能構成競爭的業務中擁有權益。

### 保薦人權益

於二零零二年十二月三十一日，本公司之保薦人大福融資有限公司(「保薦人」)、其董事、僱員或聯繫人士(定義見創業板上市規則第6.35條附註3)概無在本公司或本集團任何成員公司之證券中擁有任何權益，亦無擁有可認購或任命他人認購本公司或本集團任何成員公司之證券之權利。

依據二零零零年七月十九日由本公司與保薦人訂立之保薦人協議，保薦人已收取就二零零零年七月二十七日至二零零二年十二月三十一日期間出任本公司保薦人的有關費用。

## 董事會報告

### 關連交易

本公司H股於二零零零年七月二十七日於創業板上市時，本公司及其關連人士或彼等的聯繫人士（定義見創業板上市規則）進行之交易均受創業板上市規則之監管，本公司計入截至二零零二年十二月三十一日止年度之損益表的關連交易如下：

向下列各方銷售嵌入式系統產品及提供全面解決方案服務：	人民幣千元
(a) 北京天橋	7,465
(b) 北京阿博泰克北大青島信息技術有限公司	948
(c) 北京大學	278
(d) 濰坊北大青島華光科技有限公司	17
	<hr/>
	8,708
(e) 北京天橋收取的全球定位系統技術專利費用	164
(f) 北京大學微電子學研究所收取的設備租金費用	1,260
(g) 收取北京大學微電子學研究所的設備租金收入	1,260
(h) 向北京北大青島有限責任公司收購北京青島浩迪電氣系統有限公司51%的股權	9,650

香港聯合交易所已就上述(a)及(e)至(g)項關連交易授出豁免權，豁免本公司遵守創業板上市規則的關連交易條文。

獨立非執行董事已審閱關連交易，並已確認：

1. 關連交易是本集團在一般日常業務過程中訂立；
2. 對於本公司股東整體利益而言，關連交易之條款乃按公平合理之原則訂立；
3. 關連交易乃根據一般商業條款訂立，或倘若沒有可比較的交易以判斷其是否根據一般商業條款，則按不遜於提供予獨立第三方的條款訂立（如適用）；及
4. 關連交易是根據規管該等交易的協議的條款進行。

## 董事會報告

### 期後事項

本集團重大期後事項詳載於財務報表附註32。

### 審核委員會

本公司按照創業板上市規則第5.23、5.24和5.25條制定其職權範圍設立一個審核委員會。審核委員會之主要職責為審閱及監察本集團財務申報程序及內部監控制度。審核委員會僅有兩位成員，其為兩位獨立非執行董事。審核委員會於二零零三年三月之會議審閱了本集團之年報並向董事會提供意見及建議。

### 遵從創業板上市規則第5.28至5.39條

本公司年度內均遵從創業板上市規則第5.28至5.39條有關董事會慣例及程序之規定。

### 核數師

本年度，安達信公司辭任本公司之核數師，董事委任安永會計師事務所填補該臨時空缺。核數師於過去三年並無其他變動。續聘安永會計師事務所為本公司核數師的決議案將會於即將舉行之股東週年大會上提呈。

代表董事會

**許振東**

主席

中國·北京·二零零三年三月二十八日



## 監事會報告

致各位股東：

截至二零零二年十二月三十一日止年度內，本監事會各位監事嚴格遵守《中華人民共和國公司法》、《香港創業板證券上市規則》及本公司章程的規定，遵守誠信原則，忠實履行監督之職責和義務，維護股東、本公司及其員工權益並向股東負責。

報告期內，監事會共召開了三次會議。

- (1) 二零零二年三月二十八日在本公司三樓會議室召開了第一屆第五次監事會會議。會議議題是審議本公司二零零一年度業績報告。
- (2) 二零零二年八月十三日在本公司三樓會議室召開了第一屆第六次監事會會議。會議議題是審議本公司二零零二年中期業績報告。
- (3) 二零零三年三月二十七日在本公司三樓會議室召開了第一屆第七次監事會會議。會議議題是審議本公司二零零二年度業績報告。

報告期內，監事會列席了本公司董事會會議等重大活動，對董事會及其成員和總經理、副總經理等高級管理人員和本公司的經營管理行使了監督職能。

經過以上工作，監事會對如下事項發表獨立意見：

1. 監事會認真核對了董事會提交給股東大會的財務報告、業績報告和利潤分配方案等財務資料。監事會認為，經安永計會計師事務所審核截至二零零二年十二月三十一日止年度的財務報告，真實公允地反映了本公司的經營業績和資產狀況。

## 監事會報告

2. 本公司管理層能夠按照《中華人民共和國公司法》和本公司章程執行本公司事務，建立了完善的內部控制制度，在報告期內未發現其有濫用職權侵犯股東、本公司及本公司員工權益的現象發生，也未發現有違反法律、法規和本公司章程的行為。
3. 本公司年內未發生任何重大訴訟事項和監事會向董事會交涉或對董事起訴的事宜。
4. 本公司的關連交易完全符合香港聯交所創業板規則的有關條例公平合理，未發現有損害本公司利益的行為。

在過去的一年中，監事會的工作得到了本公司各位股東、董事及全體員工的大力支援，謹此表示衷心感謝！

承監事會命

張永利

主席

中國·北京·二零零三年三月二十八日

## 核數師報告



致北京北大青島環宇科技股份有限公司全體股東  
(於中華人民共和國註冊成立之股份有限公司)

本核數師(以下簡稱「吾等」)已完成審核刊載於第125頁至第168頁按照香港公認會計準則編製之財務報表。

### 董事及核數師之責任

貴公司之董事須負責編製真實與公平之財務報表。在編製該等財務報表時，董事必須貫徹採用合適之會計政策。吾等之責任是根據審核工作之結果，對該等財務報表作出獨立意見，並向股東報告。

### 意見之基礎

吾等乃按照香港會計師公會頒佈之核數準則進行審核工作。審核範圍包括以抽查方式查核與財務報表所載數額及披露事項有關之憑證，亦包括評估董事於編製該等財務報表時所作出之重大估計及判斷、所釐定之會計政策是否適合 貴公司及 貴集團之具體情況，以及是否貫徹運用並足夠披露該等會計政策。

吾等在策劃和進行審核工作時，均以取得一切吾等認為必需之資料及解釋為目標，以獲得充分之憑證，就該等財務報表是否存有重大錯誤陳述，作合理之確定。在作出意見時，吾等亦已衡量該等財務報表所載資料在整體上是否足夠。吾等相信，吾等之審核工作已為下列意見提供合理之基礎。

### 意見

吾等認為，上述財務報表能真實與公平地反映 貴公司及 貴集團於二零零二年十二月三十一日之財務狀況及 貴集團截至該日止年度之盈利及現金流量，並已按照香港公司條例之披露規定適當編製。

安永會計師事務所  
執業會計師

香港，二零零三年三月二十八日

# 綜合損益表

截至二零零二年十二月三十一日止年度

	附註	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
營業額	5	250,463	124,617
其他收入	5	1,260	1,260
經營費用			
材料及設備		(138,334)	(51,904)
人員成本		(20,595)	(17,876)
物業、廠房及設備折舊		(3,494)	(4,235)
商譽及無形資產攤銷		(5,619)	(875)
其他經營費用		(20,113)	(15,456)
總經營費用		(188,155)	(90,346)
經營盈利	6	63,568	35,531
融資收入／(成本)			
利息收入		4,851	12,265
利息支出		(24,268)	(11,228)
除稅前盈利		44,151	36,568
稅項	9	(1,300)	—
未計少數股東權益前盈利		42,851	36,568
少數股東權益		(205)	942
股東應佔日常業務純利	10	42,646	37,510
擬派末期股息	11	—	4,820
每股盈利－基本(人民幣分)	12	4.4	3.9

# 綜合資產負債表

於二零零二年十二月三十一日

	附註	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備	13	9,404	9,400
無形資產	14	760	—
商譽	15	24,366	16,625
長期投資	16	510,968	386,440
		<b>545,498</b>	412,465
<b>流動資產</b>			
存貨	18	16,648	16,491
應收帳款	19	73,075	40,507
應收股東款項	20	9,372	24,627
應收關聯人士款項	21	6,670	732
預付款、定金及其他應收款		19,991	9,785
應收貸款	22	—	33,939
現金及現金等價物	23	206,701	292,826
		<b>332,457</b>	418,907
<b>流動負債</b>			
短期銀行貸款	24	363,060	393,060
應付帳款	25	16,359	11,874
預收客戶帳款		7,649	8,890
預提費用及其他應付款		25,407	11,993
應付股東款項	20	11,304	—
應付關聯人士款項	21	2,300	—
應付稅金		1,294	—
		<b>427,373</b>	425,817
<b>流動負債淨額</b>		<b>(94,916)</b>	(6,910)
<b>總資產減流動負債</b>		<b>450,582</b>	405,555
<b>少數股東權益</b>		<b>8,759</b>	1,558
		<b>441,823</b>	403,997
<b>股本及儲備</b>			
股本	26	96,400	96,400
儲備		345,423	302,777
擬派末期股息	11	—	4,820
		<b>441,823</b>	403,997

許振東  
董事

徐祇祥  
董事

# 綜合股本變動報表

截至二零零二年十二月三十一日止年度

	已發行股本	資本儲備	法定 儲備基金	擬派 末期股息	留存盈利	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於二零零零年十二月 三十一日及二零零一年 一月一日	96,400	251,271	4,664	4,820	14,152	371,307
本年度盈利	—	—	—	—	37,510	37,510
撥入法定儲備基金	—	—	5,678	—	(5,678)	—
支付股息	—	—	—	(4,820)	—	(4,820)
擬派末期股息	—	—	—	4,820	(4,820)	—
於二零零一年十二月 三十一日及二零零二年 一月一日	96,400	251,271	10,342	4,820	41,164	403,997
本年度盈利	—	—	—	—	42,646	42,646
撥入法定儲備基金	—	—	6,307	—	(6,307)	—
支付股息	—	—	—	(4,820)	—	(4,820)
於二零零二年 十二月三十一日	<b>96,400</b>	<b>251,271</b>	<b>16,649</b>	—	<b>77,503</b>	<b>441,823</b>

# 綜合現金流量表

截至二零零二年十二月三十一日止年度

	附註	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
<b>經營活動之現金流量</b>			
經營盈利		<b>63,568</b>	35,531
調整：			
呆帳撥備	6	<b>4,426</b>	2,335
過時及滯銷之存貨撥備	6	<b>208</b>	1,145
出售物業、廠房及設備之虧損	6	<b>97</b>	92
物業、廠房及設備折舊	6	<b>3,494</b>	4,235
商譽及無形資產攤銷	6	<b>5,619</b>	875
未計營運資金變動前經營盈利		<b>77,412</b>	44,213
存貨減少／(增加)		<b>4,801</b>	(14,667)
應收帳款增加		<b>(36,809)</b>	(16,246)
應收股東款項減少		<b>15,255</b>	—
應收關聯人士款項增加		<b>(5,938)</b>	—
預付款、定金及其他應收款增加		<b>(9,184)</b>	(14,656)
應收帳款增加		<b>2,504</b>	7,252
預收客戶帳款增加／(減少)		<b>(3,276)</b>	7,094
預提費用及其他應付款增加		<b>11,008</b>	2,172
應付股東款項增加		<b>11,304</b>	—
應付關聯人士款項增加		<b>2,300</b>	—
經營產生之現金		<b>69,377</b>	15,162
已付中國公司所得稅		<b>(6)</b>	—
經營活動之現金流入淨額		<b>69,371</b>	15,162
<b>投資活動</b>			
三個月以後到期之銀行存款減少		<b>81,457</b>	34,077
借出貸款		—	(125,854)
收回應收貸款		<b>33,939</b>	91,915
購買物業、廠房及設備		<b>(2,690)</b>	(1,990)
購買長期投資		<b>(124,528)</b>	(388,440)
收購附屬公司	29(a)	<b>(9,224)</b>	—
收購業務	29(b)	<b>(3,000)</b>	(16,295)
已收利息		<b>5,162</b>	13,661
投資活動之現金流出淨額		<b>(18,884)</b>	(392,926)

# 綜合現金流量表

截至二零零二年十二月三十一日止年度

	附註	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
<b>融資活動</b>			
新增銀行貸款		360,000	390,000
償還銀行貸款		(390,000)	—
支付股息		(4,820)	(4,820)
支付利息		(24,335)	(10,482)
附屬公司少數股東注資		4,000	2,500
融資活動之現金(流出)／流入淨額		(55,155)	377,198
現金及現金等價物減少		(4,668)	(566)
年初之現金及現金等價物		114,623	115,189
年末之現金及現金等價物		109,955	114,623
<b>現金及現金等價物結餘分析</b>			
於資產負債表呈列之現金及現金等價物		206,701	292,826
減：購買時原到期日超過三個月之銀行定期存款		(96,746)	(178,203)
作現金流量表用途之現金及現金等價物		109,955	114,623



# 資產負債表

於二零零二年十二月三十一日

	附註	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備	13	4,778	7,311
商譽	15	2,184	—
附屬公司權益	17	571,973	412,093
		<b>578,935</b>	419,404
<b>流動資產</b>			
存貨	18	3,756	13,309
應收帳款	19	54,522	36,519
應收股東款項	20	9,293	24,627
應收關聯人士款項	21	5,301	486
預付款、定金及其他應收款		6,347	5,893
應收貸款	22	—	33,939
現金及現金等價物	23	168,819	287,009
		<b>248,038</b>	401,782
<b>流動負債</b>			
短期銀行貸款	24	360,000	390,000
應付帳款	25	1,716	5,855
預收客戶帳款		3,567	7,329
預提費用及其他應付款		19,964	11,913
應付股東款項	20	1,945	—
應付關聯人士款項	21	1,913	—
		<b>389,105</b>	415,097
<b>流動負債淨額</b>		<b>(141,067)</b>	(13,315)
		<b>437,868</b>	406,089
<b>股本及儲備</b>			
股本	26	96,400	96,400
儲備	28	341,468	304,869
擬派末期股息	11	—	4,820
		<b>437,868</b>	406,089

許振東  
董事

徐祇祥  
董事

## 1. 公司資料及主要業務

北京北大青鳥環宇科技股份有限公司（「本公司」）於二零零零年三月二十九日在中華人民共和國（「中國」）北京市註冊成立為中外合資股份制有限責任公司。本公司之股份自二零零零年七月二十七日起在香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）之創業板市場（「創業板」）上市。

年內，本公司及其附屬公司（統稱「本集團」）主要從事研究、開發、製造、市場推廣及銷售嵌入式系統產品，包括網絡安全產品（「NET」）、無線消防報警系統（「WFAS」）、專用集成電路（「ASIC」）、全球定位應用系統（「GPS」）聰明卡應用系統（「IC」）、數字硬盤錄影系統（「DVR」）、遠程自動抄表系統（「RMR」）及相關產品。本集團於年內亦從事計算機產品（「計算機產品」）銷售及通過應用其現有嵌入式系統產品提供全面解決方案服務。

北京北大青鳥環宇科技股份有限公司之註冊辦事處位於中國北京海淀區成府路207號北大青鳥樓3樓郵編100871。

## 2. 全新及經修訂會計實務準則（「會計實務準則」）之影響

下列最新公佈及經修訂之會計實務準則於本年度之財務報表首次生效：

會計實務準則第1號（經修訂）	：	「呈報財務報表」
會計實務準則第11號（經修訂）	：	「外幣換算」
會計實務準則第15號（經修訂）	：	「現金流量表」
會計實務準則第34號	：	「僱員福利」

該等會計實務準則就新會計衡量方法及披露慣例作出規定。採納該等會計實務準則對本集團會計政策及本財務報表所披露數額之主要影響概述如下：

會計實務準則第1號（經修訂）規定財務報表之呈報基準，並為財務報表之架構及內容製定指引及最低要求。修訂此項會計實務準則之主要影響在於，本財務報表第127頁已呈列綜合股本變動報表，以取代先前規定之綜合已確認損益帳及本集團儲備附註。

## 2. 全新及經修訂會計實務準則（「會計實務準則」）之影響（續）

會計實務準則第11號（經修訂）規定外幣交易及財務報表之換算基準。修訂此項會計實務準則對綜合財務報表之主要影響在於，海外附屬公司之損益帳現時須按本年度之加權平均匯率換算為人民幣，而非如先前所規定按結算日之匯率換算。採納經修訂會計實務準則第11號對本財務報表並無重大影響。

會計實務準則第15號（經修訂）就現金流量表之經修訂格式作出規定。修訂此項會計實務準則之主要影響在於，綜合現金流量表現時須使用三個標題來呈報現金流量，即經營業務現金流量、投資活動現金流量及融資活動現金流量，而非如先前所規定使用五個標題。此外，本年度源自海外附屬公司之現金流量現時須按交易日之匯率或其約數換算為人民幣，而非如先前所規定按結算日之匯率換算。此外，現金流量表所載現金等價物之定義已作修訂。採納經修訂會計實務準則第15號對本財務報表並無重大影響。

會計實務準則第34號規定確認及衡量僱員福利之標準，以及相關之披露事項。採納此項會計實務準則並無導致以往採納之僱員福利會計處理方法出現變動。此外，本公司之購股權計劃現時須予以披露，詳情見本財務報表附註27。該等購股權計劃披露事項與以往須根據創業板上市規則載入董事會報告之披露事項相似，惟現時須根據此項會計實務準則列入財務報表附註內。

## 3. 主要會計政策摘要

### 編製基準

本財務報表乃遵照香港會計實務準則、香港公認會計原則及香港公司條例之披露規定編製，以及按歷史成本法編製。

### 綜合基準

綜合財務報表包括本公司及其附屬公司截至二零零二年十二月三十一日止年度之財務報表。本年度收購或出售之附屬公司之業績分別由其收購或出售生效日期起或計至該日止入帳。集團內公司間之重大交易及餘額已於綜合帳目時抵銷。

### 3. 主要會計政策摘要 (續)

#### 附屬公司

附屬公司指本公司可直接或間接控制其財務及營運政策以從中獲利之公司。

本公司於附屬公司之權益乃以成本減任何減值虧損列帳。

#### 關聯人士

倘一方有能力直接或間接地控制另一方，或可對另一方之財務及營運決策施加重大影響，則雙方被視為互有關聯。倘雙方受到共同控制或共同重大影響，則雙方亦被視為互有關聯。關聯人士可為個人或公司實體。

#### 商譽

收購附屬公司或業務所產生之商譽指收購成本超出本集團及本公司應佔所收購公司或業務於收購日之可分割資產及債務之公平價值之部分。

收購所產生之商譽於綜合資產負債表及資產負債表中確認為資產，以直線法按五年估計可使用年期攤銷。

出售附屬公司或業務時，出售之損益乃參考出售日之資產淨值計算，包括未攤銷商譽之應佔數額及任何相關之儲備（倘適合）。

商譽之帳面值每年檢討一次，並在有需要時就減值作出撇減。除非減值虧損乃因性質特殊且預期不會再次發生之特定外部事件引致，且其後發生外部事件抵銷該事件之影響，否則過往確認之商譽減值虧損將不予撥回。

#### 資產減值

資產於各結算日進行評估，以決定是否有任何減值跡象，或決定是否有任何跡象顯示過往年度已就一項資產確認之減值虧損不再存在或可能已有所減少。倘出現任何該等跡象，則會估計該項資產之可收回金額。一項資產之可收回金額按資產之使用價值或其售價淨額之較高者計算。

### 3. 主要會計政策摘要(續)

#### 資產減值(續)

只有在資產之帳面值超出其可收回金額時，減值虧損方會獲確認。減值虧損於其產生之期間於損益帳扣除，惟減值虧損按照有關之會計政策就該重估資產入帳，而資產之面值為重估金額者則除外。

先前確認之減值虧損，僅當用以釐定一項資產之可收回金額之估計出現變動時方予撥回，惟該金額不會高於過往年度資產若無確認任何減值虧損而可能釐定之帳面值(扣除任何折舊／攤銷)。

減值虧損之撥回於其產生之期間計入損益帳，惟減值虧損撥回按照有關之會計政策就該重估資產入帳，而資產之面值為重估金額者除外。

#### 物業、廠房及設備及折舊

物業、廠房及設備乃按成本值減累計折舊及任何減值虧損列帳。資產成本包括其購入價及將該項資產置於其運作狀態及地點以供其所定用途之任何直接應佔成本。物業、廠房及設備投入運作後之支出，如維修保養費等，一般於該等支出產生期間在損益帳中扣除。若可明確顯示該等支出預期可以增加使用有關物業、廠房及設備而獲取之未來經濟收益，則該等支出將被資本化而列作額外之資產成本。

折舊乃以直線法按每項資產之估計可使用年期撇銷其成本計算。物業、廠房及設備之估計可使用年期如下：

租賃土地	10年
樓宇	20年
機器及設備	3至10年
租賃物業裝修、傢俬及辦公室設備	2至5年
汽車	5年

列於損益帳內之物業、廠房及設備出售或報廢時產生之損益為有關資產出售所得款項淨額與帳面值之差價。

## 3. 主要會計政策摘要 (續)

### 無形資產

信息技術版權乃按成本值列帳，以直線法按五年估計可使用年期攤銷。

### 研究及開發費用

所有研究費用均於產生時於損益帳中扣除。

開發新產品之項目所產生之開支僅在(a)項目已清楚界別時；(b)該等開支可個別認定及可靠計量；(c)可證明該等項目在技術上可行；及(d)該等產品具有商業價值時撥充資本及遞延。不符合該等標準之產品開發開支於產生時撇銷。

### 長期投資

長期投資乃擬長期持有之非上市股本證券非買賣投資。長期投資按成本值減任何減值(短期者除外)列帳。

### 存貨

存貨以成本值與可變現淨值兩者中之較低者列帳。成本值以加權平均值為基準釐定，就在製品及製成品而言，成本包括直接材料、直接工資及適量比例之日常費用。可變現淨值乃根據估計銷售價減任何完成及出售時之估計開支計算。

### 服務合約

就提供服務所收取之合約收益包括議定合約金額。提供服務之成本包括工資及直接參與提供服務人士之其他成本及應佔日常費用。

提供服務所收取之收益按交易完成百分比確認，惟完成之收益、成本及估計開支須能可靠計算。完成百分比乃參考當時涉及之成本佔交易涉及總成本之比例計算。

倘合約之結果無法可靠估計，則合約收益只確認涉及之可收回合約成本，且合約成本於產生期間確認為開支。

## 3. 主要會計政策摘要(續)

### 服務合約(續)

倘管理層預期可預見虧損，則會作出撥備。

倘當時涉及之合約成本加已確認盈利減已確認虧損超出進度付款金額，則盈餘視為應收合約客戶款項。

倘進度付款金額超出當時涉及之合約成本加已確認盈利減已確認虧損，則盈餘視為應付合約客戶款項。

### 現金等價物

就綜合現金流量表而言，現金等價物指可隨時轉換回已知之現金數額且價值波動風險不大之短期高流通投資，減銀行透支。就綜合資產負債表分類而言，現金等價物指不限定其使用性而性質與現金相似之資產。

### 撥備

因過去事項而導致出現目前之法定或推定義務時，而結算該義務時可能需要資源流出企業，且該義務之金額可作可靠估計時，應確認撥備。

倘折讓之影響重大，則確認為撥備之金額為未來結算義務時預期需要之支出於結算日之現值。折讓後現值隨時間推移出現之增加計入損益帳內融資成本一項。

### 遞延稅項

遞延稅項乃採用負債法就所有重大時差按可見未來可能出現之負債作出撥備。遞延稅項資產在可合理確定其出現前，將不會予以確認。

### 3. 主要會計政策摘要 (續)

#### 收益確認

收益乃於本集團可能獲得有關經濟利益，而該等收益能可靠計算時按以下基準予以確認：

- (a) 出售嵌入式系統及相關產品之收益，在完成安裝工作，客戶已驗收系統及產品，擁有權之重大風險及回報均已轉移至客戶，且本集團並無維持通常與擁有權相關之管理或實際控制所出售嵌入式系統及相關產品之情況下予以確認；
- (b) 出售計算機產品之收益，在商品已裝運，所有權及擁有權之重大風險及回報已轉移至買家，且本集團並無維持通常與擁有權相關之管理或實際控制所出售計算機產品之情況下予以確認；
- (c) 提供全面解決方案服務之收益，按照上文「服務合約」中所述之基準予以確認；
- (d) 租金收入，按租期以時間比例計算；及
- (e) 利息收入，根據未償還本金按適用之實際利率以時間比例計算。

收益於扣除銷售附加稅後列帳（倘適用）。

#### 借貸成本

與收購、興建或生產合資格資產（即需要一段頗長時間方可投入擬定用途或出售之資產）直接有關之借貸成本乃撥作此等資產之部分成本。當此等資產大致上準備投入擬定用途或出售時，則終止將有關借貸成本撥充資本。因特定借貸短暫投資所賺取之投資收入於減除於合資格資產之開支後從資本化之借貸成本中扣除。

#### 股息

董事建議之末期股息列為資產負債表中資本及儲備之個別留存盈利部分，直至獲股東於股東大會批准。此等股息獲股東批准及宣派後，確認為負債。



### 3. 主要會計政策摘要(續)

#### 外幣

本集團之帳目及記錄均以人民幣列帳。外幣交易以交易當日之適用匯率換算記錄。於結算日以外幣列帳之貨幣資產及負債按當日之適用匯率換算。匯兌差額記入損益帳中。

於綜合帳目時，海外附屬公司之資產負債表按結算日之適用匯率換算為人民幣，而海外附屬公司之損益表則按本年度之加權平均匯率換算為人民幣。最終之換算差額計入外匯波動儲備。

#### 經營租約

資產擁有權之大部分回報及風險仍由出租人承擔之租約視為經營租約。該等經營租約之適用租金以直線法按租約年期計入損益帳。

#### 退休福利計劃

本公司及其於中國之附屬公司已參與由中國地方政府機關設立之定額供款退休金計劃。所有中國僱員有權於退休日領取相當於彼等基本薪金固定比例之每年退休金。本公司及其於中國之附屬公司須按其中國僱員基本薪金之19%向退休金計劃供款，對退休後福利不再負有義務。供款於根據計劃規定應支付時於本集團之損益帳中扣除。

本集團根據強制性公積金計劃條例為香港全體僱員設立一項定額供款強制性公積金退休福利計劃(「強積金計劃」)。有關供款乃按僱員底薪之百分比釐定，並根據強積金計劃規則於損益表中扣除應付之數額。強積金計劃之資產與本集團之資產分開，由獨立管理基金持有。本集團向強積金計劃作出之僱主供款全部歸僱員所有。

## 4. 分類資料

本集團乃根據業務及其服務之性質，獨立籌組及管理各項業務。本集團之業務範疇各屬不同之策略性業務單元，而各業務單元之服務所涉及之風險及回報亦各不相同。各業務範疇之詳情概述如下：

- (a) 生產及銷售NET
- (b) 生產及銷售WFAS
- (c) 生產及銷售ASIC
- (d) 生產及銷售GPS
- (e) 生產及銷售IC
- (f) 生產及銷售DVR
- (g) 生產及銷售RMR
- (h) 買賣計算機產品

本集團按地域區分資料時，收益及業績乃按客戶所在地點計入各個業務範疇，而資產則按照資產所在地點計入各個業務範疇。

# 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

## 4. 分類資料 (續)

### (a) 按業務分類

本集團各業務範疇之收入、盈利及若干資產、負債及開支資料如下：

#### 本集團

	二零零二年								合計
	人民幣千元								
	NET	WFAS	ASIC	GPS	IC	DVR	RMR	計算機 產品	
收入									
對外部客戶之銷售	56,452	36,339	21,571	5,627	7,863	6,931	7,434	108,246	250,463
業績									
分類業績	34,562	16,958	4,518	3,890	4,987	2,701	187	4,750	72,553
利息收入									4,851
利息支出									(24,268)
共用開支									(8,985)
除稅前盈利									44,151
稅項									(1,300)
未計少數股東權益前盈利									42,851
少數股東權益									(205)
股東應佔日常業務純利									42,646
資產									
分類資產	43,022	43,932	17,181	1,642	6,139	4,624	7,952	28,075	152,567
減：分類間資產	-	-	(5,480)	-	-	-	-	-	(5,480)
共用資產									730,868
總資產									877,955
負債									
分類負債	2,884	23,497	2,285	2,485	900	3,113	5,635	21,876	62,675
減：分類間負債	(13)	(15,044)	(212)	-	-	-	(500)	-	(15,769)
共用負債									380,467
負債總額									427,373
其他分類資料									
資本支出	237	1,096	-	-	20	86	3	1,248	2,690
物業、廠房及設備折舊	861	373	1,895	102	32	23	42	166	3,494
商譽攤銷	110	3,500	-	-	-	385	1,564	-	5,559
無形資產攤銷	60	-	-	-	-	-	-	-	60
呆帳撥備	356	129	-	-	112	203	2	3,624	4,426
過時及滯銷之存貨撥備	-	-	208	-	-	-	-	-	208

# 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

## 4. 分類資料 (續)

### (a) 按業務分類 (續)

本集團各業務範疇之收入、盈利／(虧損)及若干資產、負債及開支資料如下：

#### 本集團

	二零零一年								合計
	人民幣千元								
	NET	WFAS	ASIC	GPS	IC	DVR	RMR	計算機 產品	
<b>收入</b>									
對外部客戶之銷售	33,375	4,627	12,209	21,853	10,342	—	—	42,211	124,617
<b>業績</b>									
分類業績	17,369	(1,711)	5,082	16,657	6,406	—	—	2,117	45,920
利息收入									12,265
利息支出									(11,228)
共用開支									(10,389)
除稅前盈利									36,568
稅項									—
未計少數股東權益前盈利									36,568
少數股東權益									942
股東應佔日常業務純利									37,510
<b>資產</b>									
分類資產	13,210	22,961	2,802	22,386	3,889	—	—	40,795	106,043
減：分類間資產	—	(3,050)	—	—	—	—	—	—	(3,050)
共用資產									728,379
總資產									831,372
<b>負債</b>									
分類負債	3,540	20,578	1,938	2,184	1,481	—	—	4,632	34,353
減：分類間負債	—	(16,000)	—	—	—	—	—	—	(16,000)
共用負債									407,464
負債總額									425,817
<b>其他分類資料</b>									
資本支出	475	16,681	20	3	7	—	—	—	17,186
共用資本支出									1,099
物業、廠房及設備折舊	779	128	1,823	282	28	—	—	—	3,040
物業、廠房及設備之 共用折舊									1,195
商譽攤銷	—	875	—	—	—	—	—	—	875
呆帳撥備	—	2,188	—	—	54	—	—	93	2,335
過時及滯銷之存貨撥備	—	—	—	1,145	—	—	—	—	1,145

# 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

## 4. 分類資料 (續)

### (b) 按地域分類

本集團按地域劃分之收入，及若干資產及開支資料如下：

	中國		香港		合計	
	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
收入*						
對外部客戶之銷售	<b>184,653</b>	91,142	<b>65,990</b>	33,475	<b>250,463</b>	124,617
其他分類資料						
分類資產	<b>861,673</b>	792,064	<b>16,282</b>	39,308	<b>877,955</b>	831,372
資本支出	<b>1,910</b>	18,274	<b>780</b>	11	<b>2,690</b>	18,285

\* 按地域分類之收入主要按貨品及服務之付運目的地釐定。

## 5. 營業額及其他收入

營業額指扣除退貨準備及貿易折扣後之已售貨品發票淨值；以及所提供服務扣除銷售附加稅後之價值。集團內公司間之所有重大交易已於合併帳目時對銷。

	本集團	
	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
營業額		
銷售嵌入式系統及相關產品	<b>85,388</b>	36,956
銷售計算機產品	<b>108,246</b>	42,211
提供全面解決方案服務	<b>56,829</b>	45,450
	<b>250,463</b>	124,617
其他收入		
租金收入總額	<b>1,260</b>	1,260
	<b>1,260</b>	1,260

# 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

## 6. 經營業務盈利

本集團之經營業務盈利已扣除／(計入)：

	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
已售存貨成本	137,446	49,791
已提供之服務成本，並包括：		
人員成本	1,588	578
物業、廠房及設備折舊	405	347
辦公室開支	922	568
其他	121	64
人員成本(不包括董事酬金)：		
工資、薪金及花紅	12,024	9,460
社會保障成本	3,418	3,577
退休福利供款(附註7)	2,004	1,626
核數師酬金	924	1,280
物業、廠房及設備折舊	3,494	4,235
研究及開發費用	11,183	12,875
廣告及市場推廣費用	5,296	6,857
專利費用	164	689
匯兌虧損淨額	5	286
須於一年內償還之銀行貸款之利息開支	24,268	11,228
銀行存款之利息收入	(3,685)	(11,268)
應收貸款之利息收入	(1,166)	(997)
設備之經營租賃租金收入	(1,260)	(1,260)
出售物業、廠房及設備之虧損	97	92
商譽攤銷	5,559	875
無形資產攤銷	60	—
下列各項之經營租賃租金：		
土地及樓宇	1,009	1,552
設備	1,260	1,259
呆帳撥備	4,426	2,335
過時及滯銷之存貨撥備	208	1,145
研究及開發費用包括：		
人員成本	5,690	6,252
物業、廠房及設備折舊	2,356	2,306
設備之經營租賃租金收入	1,260	1,259
辦公室開支	1,130	1,082
其他	747	1,976

## 7. 退休福利

於截至二零零二年十二月三十一日止年度，本集團向退休福利計劃之供款總額約為人民幣2,004,000元（二零零一年：人民幣1,729,000元）。於二零零二年十二月三十一日，本集團並無任何可用於減低其日後退休金計劃供款之沒收供款（二零零一年：無）。

## 8. 董事、監事及高級行政人員酬金

### (a) 董事及監事酬金：

董事及監事酬金根據創業板上市規則及公司條例第161條披露如下：

	本集團	
	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
袍金	500	390
基本薪金、房屋福利、其他津貼及實物福利	1,449	1,520
花紅*	1,200	1,200
退休福利計劃供款	—	103
	<b>3,149</b>	<b>3,213</b>

\* 花紅乃支付予執行董事，按提供花紅前之股東應佔日常業務綜合純利約2.7%（二零零一年：3.1%）計算。根據本公司與其執行董事所訂立之服務合約，本公司執行董事有權收取不多於提供花紅前之除稅後綜合盈利總額5%之花紅。

於截至二零零二年十二月三十一日止年度，本公司五位執行董事之酬金約為人民幣607,000元、人民幣536,000元、人民幣516,000元、人民幣516,000元及人民幣412,000元，於截至二零零一年十二月三十一日止年度則約為人民幣604,000元、人民幣554,000元、人民幣554,000元、人民幣514,000元及人民幣514,000元。

本公司五位非執行董事各自於截至二零零二年十二月三十一日止兩個年度各年之袍金均為人民幣50,000元。

## 8. 董事、監事及高級行政人員酬金 (續)

### (a) 董事及監事酬金：(續)

於截至二零零二年十二月三十一日止年度，本公司五位監事之酬金分別約為人民幣92,000元、人民幣30,000元、人民幣30,000元、人民幣30,000元及人民幣30,000元，於截至二零零一年十二月三十一日止年度則約為人民幣103,000元、人民幣30,000元、人民幣30,000元、人民幣30,000元及人民幣30,000元。

三位獨立非執行董事於截至二零零二年十二月三十一日止年度之袍金約為人民幣50,000元、人民幣33,000元及人民幣17,000元，於截至二零零一年十二月三十一日止年度之袍金則約為零。

年內，概無董事或監事放棄或同意放棄任何酬金之安排。

年內，本集團並無向董事及監事支付任何酬金，作為加入本集團或於加盟時之獎勵或作為離職賠償。

### (b) 五位最高薪酬人士：

年內之五位最高薪酬人士包括四位(二零零一年：四位)執行董事，其酬金之詳情載於上文所述之董事及監事酬金。截至二零零二年十二月三十一日止年度，五位最高薪酬人士之酬金詳情如下：

	本集團	
	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
基本薪金、房屋福利、其他津貼及實物福利	2,158	2,190
花紅	960	960
退休福利計劃供款	13	72
	<b>3,131</b>	<b>3,222</b>

年內，本集團並無向僱員支付任何酬金，作為加入本集團或於加盟時之獎勵或作為離職賠償。

截至二零零二年十二月三十一日止年度，每位最高薪酬人士之酬金均介乎零至人民幣1,060,000元(相當於1,000,000港元)。



## 9. 稅項

年內香港利得稅按香港估計應課稅稅率16%（二零零一年：16%）繳付。其他地方應課稅盈利之稅項乃依據本集團業務經營所在國家之現行法律、詮釋及其慣例按該國之現行稅率計算。

	本集團	
	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
香港利得稅：	—	—
海外所得稅：	—	—
中國公司所得稅：		
當期所得稅	1,300	—
	<b>1,300</b>	—

年內或結算日並無任何重大未撥備遞延稅項（二零零一年：無）。

## 10. 股東應佔日常業務純利

本公司財務報表列示之截至二零零二年十二月三十一日止年度之股東應佔日常業務純利為人民幣36,599,000元（二零零一年：人民幣39,578,000元）。

## 11. 擬派末期股息

於二零零二年十二月三十一日，本公司並無建議派付任何股息（二零零一年：人民幣4,820,000元）。

根據中國公司法及本公司之公司章程，本公司之中國法定財務報表（按照中國會計原則及規例編製）所呈報之除稅後純利，僅可在就下列各項作出準備後作為股息予以宣派：

- (i) 彌補過往年度之累計虧損（如有）。
- (ii) 至少將10%之除稅後盈利撥作法定公用儲備基金，直至該項基金合共達到本公司註冊資本之50%。計算撥往該項儲備之款額時，除稅後盈利應根據中國會計原則及規例釐定。向股東宣派股息前須先向該項儲備作出撥款。

法定公用儲備基金可用於抵銷過往年度之虧損（如有），亦可部分撥充資本，惟撥充資本後，該項儲備之餘下數額不得少於本公司註冊資本之25%。

- (iii) 至少將5%至10%之除稅後盈利（按照中國會計原則及規例釐定）撥作法定公益金，設立法定公益金之目的在於向本公司僱員提供集體福利，如興建宿舍、食堂及其他員工福利設施等。該項基金乃股東股權之組成部分，因個人僱員只可使用有關設施，設施之所有權仍歸本公司所有。向股東宣派股息須先向該項基金作出撥款。
- (iv) 撥作酌定儲備基金，但必須徵得股東批准。酌定儲備基金可用於抵銷過往年度之虧損（如有），亦可撥充資本。

根據本公司公司章程，本公司用於擬派末期股息之除稅後純利將視為(i)按照中國會計原則及規例釐定之純利；及(ii)按照香港會計準則釐定之純利兩者之較低者。

向香港之股東宣派之現金股息將以港幣支付。

# 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

## 12. 每股盈利

每股基本盈利乃按截至二零零二年十二月三十一日止年度之股東應佔日常業務純利人民幣42,646,000元（二零零一年：人民幣37,510,000元）及964,000,000股普通股（二零零一年：964,000,000股普通股）計算。

## 13. 物業、廠房及設備

### 本集團

	租賃物業					合計
	土地	樓宇	機器及設備	裝修、傢俬及辦公室設備	汽車	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
	(i)	(i)	(ii)			
成本						
於二零零二年一月一日	216	1,849	21,507	3,590	580	27,742
增加	—	94	1,145	116	1,335	2,690
收購	—	—	792	79	287	1,158
出售	—	—	(205)	(268)	(218)	(691)
於二零零二年十二月三十一日	<b>216</b>	<b>1,943</b>	<b>23,239</b>	<b>3,517</b>	<b>1,984</b>	<b>30,899</b>
累計折舊：						
於二零零二年一月一日	6	24	15,982	1,905	425	18,342
年內已撥備折舊	23	112	2,576	524	259	3,494
收購	—	—	148	24	81	253
出售	—	—	(108)	(268)	(218)	(594)
於二零零二年十二月三十一日	<b>29</b>	<b>136</b>	<b>18,598</b>	<b>2,185</b>	<b>547</b>	<b>21,495</b>
帳面淨值：						
於二零零二年十二月三十一日	<b>187</b>	<b>1,807</b>	<b>4,641</b>	<b>1,332</b>	<b>1,437</b>	<b>9,404</b>
於二零零一年十二月三十一日	210	1,825	5,525	1,685	155	9,400

## 13. 物業、廠房及設備(續)

- (i) 帳面淨值合共為人民幣1,167,000元(二零零一年:人民幣1,164,000元)之土地及一座樓宇位於中國河北省涿鹿,享有截至二零四一年十二月三十一日止之四十年土地使用權。另一座樓宇位於中國北京,其帳面淨值為人民幣827,000元(二零零一年:人民幣871,000元)。
- (ii) 於二零零二年十二月三十一日,本集團帳面淨值約為人民幣1,268,000元(二零零一年:約人民幣1,475,000元)之樓宇、機器及設備已作抵押,作為本集團銀行信貸額之抵押品(見附註34)。

### 本公司

	樓宇 人民幣千元	機器及設備 人民幣千元	租賃物業 裝修、傢俬及 辦公室設備		汽車 人民幣千元	合計 人民幣千元
			辦公室設備 人民幣千元	汽車 人民幣千元		
成本:						
於二零零二年一月一日	878	20,589	3,559	551	25,577	
增加	—	162	—	86	248	
收購	—	139	—	—	139	
出售	—	(205)	(268)	(218)	(691)	
<b>於二零零二年十二月三十一日</b>	<b>878</b>	<b>20,685</b>	<b>3,291</b>	<b>419</b>	<b>25,273</b>	
累計折舊:						
於二零零二年一月一日	7	15,935	1,902	422	18,266	
年內已撥備折舊	44	2,223	497	59	2,823	
出售	—	(108)	(268)	(218)	(594)	
<b>於二零零二年十二月三十一日</b>	<b>51</b>	<b>18,050</b>	<b>2,131</b>	<b>263</b>	<b>20,495</b>	
帳面淨值:						
於二零零二年十二月三十一日	827	2,635	1,160	156	4,778	
於二零零一年十二月三十一日	871	4,654	1,657	129	7,311	

# 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

## 14. 無形資產

無形資產(包括信息技術版權)如下:

	本集團 人民幣千元
成本:	
年內收購	1,200
於二零零二年十二月三十一日	<b>1,200</b>
累計攤銷:	
年內收購	380
年內已撥備攤銷	60
於二零零二年十二月三十一日	<b>440</b>
帳面淨值:	
於二零零二年十二月三十一日	<b>760</b>

## 15. 商譽

因收購附屬公司及業務所產生之商譽,於綜合資產負債表內撥充資產之金額如下:

	本集團 人民幣千元	本公司 人民幣千元
成本:		
於二零零二年一月一日	17,500	—
收購附屬公司(附註29(a))	10,731	—
收購業務(附註29(b))	2,569	2,569
於二零零二年十二月三十一日	<b>30,800</b>	<b>2,569</b>
累計攤銷:		
於二零零二年一月一日	875	—
年內已撥備攤銷	5,559	385
於二零零二年十二月三十一日	<b>6,434</b>	<b>385</b>
帳面淨值:		
於二零零二年十二月三十一日	<b>24,366</b>	<b>2,184</b>
於二零零一年十二月三十一日	16,625	—

## 16. 長期投資

長期投資包括一項按成本列帳之非上市股本投資。本公司之全資附屬公司北大青鳥環宇(開曼)投資有限公司(「開曼投資」)與中芯國際集成電路製造有限公司(「中芯國際」,於開曼群島註冊成立之公司)訂立協議,分別以現金代價60,000,000美元(相當於約人民幣497,000,000元)及540美元(相當於約人民幣4,500元),收購中芯國際54,000,540股A類優先股(附投票權並可兌換為普通股),以及54,000,540股無投票、兌換及轉讓權之A-1類優先股。中芯國際之主要業務為持有中芯國際集成電路製造(上海)公司之全部權益,中芯國際集成電路製造(上海)公司乃一間於中國成立之外商獨資企業,於中國從事生產及推銷先進技術半導體。

根據開曼投資與北大青鳥環宇科技(開曼)發展有限公司(「開曼發展」)(本公司全資附屬公司及開曼投資直接控股公司)於二零零二年六月簽訂之轉讓協議,開曼投資將其上述於中芯國際54,000,540股A類優先股及54,000,540股A-1類優先股之所有權利、所有權、權益及利益轉讓予開曼發展。

根據上述協議,二零零一年產生合共約人民幣386,000,000元的投資款項,即向中芯國際注入資本貢獻之部分(約人民幣385,000,000元)及就此而產生有關之專業費用(約人民幣1,000,000元)。二零零二年,開曼發展透過向中芯國際注入餘下資本約人民幣112,000,000元而完成上述投資,開曼發展於年內亦產生為數約人民幣13,000,000元之若干費用及專業費用。因此,於二零零二年十二月三十一日,投資中芯國際之總成本為人民幣511,000,000元,即向中芯國際注入之資本貢獻約人民幣497,000,000元及因此而產生之有關費用約人民幣14,000,000元。

## 17. 於附屬公司之權益

### 本公司

	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
股本權益(按成本)	27,433	7,500
對附屬公司貸款	—	16,000
應收附屬公司款項	550,020	391,643
應付附屬公司款項	(5,480)	(3,050)
	<b>571,973</b>	<b>412,093</b>

## 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

### 17. 於附屬公司之權益(續)

對附屬公司之貸款乃無抵押，按年息5.58%計算，並無固定還款期。

除以上對附屬公司之貸款外，附屬公司之其他餘額乃免息、無抵押及無固定還款期。

於二零零二年十二月三十一日，本公司附屬公司之詳情如下：

名稱	註冊成立 及經營地點	註冊資本之面值	本公司直接 應佔股權百分比	主要業務
開曼發展	開曼群島/ 香港	10,000美元	100%	集成電路、計算機產品及 有關產品之技術研究、 開發及銷售
河北北大青鳥環宇消防 設備有限公司	中國河北省	人民幣10,000,000元	75%	研究、開發、生產及銷售消防 設備
北京青鳥浩迪電氣系統 有限公司(「青鳥浩迪」)	中國北京	人民幣5,000,000元	51%	開發、生產及銷售遠程自動 抄錶系統
北京北大青鳥集成 電路有限公司 (「北京集成電路」)	中國北京	人民幣10,000,000元	60%	研究、開發、生產及銷售集成 電路

# 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

## 17. 於附屬公司之權益(續)

名稱	註冊成立 及經營地點	註冊資本之面值	本公司直接 應佔股權百分比	主要業務
武漢北大青鳥網軟 有限公司 (「武漢網軟」)	中國武漢	人民幣7,100,000元	51%	研究、開發、生產及銷售網絡 管理產品，提供網絡系統 集成服務
開曼投資	開曼群島/ 香港	100美元	100%*	投資控股

\* 間接控股

## 18. 存貨

	本集團		本公司	
	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
原材料	3,403	2,298	708	1,043
在製品	3,226	3,522	1,536	3,408
製成品	10,227	11,816	1,720	10,003
	<b>16,856</b>	17,636	<b>3,964</b>	14,454
減：過時及滯銷之 存貨撥備	208	1,145	208	1,145
	<b>16,648</b>	16,491	<b>3,756</b>	13,309

於結算日，按上述結餘所示可變現淨值列帳之存貨(本集團及本公司)帳面值為人民幣708,000元(二零零一年：人民幣841,000元)。



## 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

### 19. 應收帳款

應收帳款於結算日之帳齡分析如下：

	本集團	
	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
未償還結餘之帳齡：		
0至3個月	49,755	35,123
3至6個月	17,907	5,339
6至12個月	9,121	45
12個月以上	718	335
	<b>77,501</b>	40,842
減：呆帳撥備	4,426	335
	<b>73,075</b>	40,507

應收帳款包括下列應收股東及關聯人士之款項，該等款項之還款期與給予獨立第三方客戶之信貸期相若：

	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
應收股東之款項	297	1,277
應收關聯人士之款項	129	23,250

本集團之一般信貸期為三至六個月不等。

## 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

### 20. 股東結餘

於二零零二年十二月三十一日之股東結餘乃免息、無抵押及無預定還款期。

### 21. 關聯人士結餘

於二零零二年十二月三十一日之關聯人士結餘乃免息、無抵押及無預定還款期。

### 22. 應收貸款

於二零零一年十二月三十一日之應收貸款結餘乃無抵押，並按年息率6%計息。應收貸款已於二零零二年三月付訖。

### 23. 現金及銀行結餘

	本集團		本公司	
	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
現金及現金等價物	98,365	82,937	65,783	77,121
銀行存款	108,336	209,889	103,036	209,888
	<b>206,701</b>	292,826	<b>168,819</b>	287,009

### 24. 短期銀行貸款

於二零零二年十二月三十一日，短期銀行貸款（本集團及本公司）乃按約5.31%至6.1596%之年息率計息（二零零一年：6.14%至6.25%）。

本集團之短期銀行貸款人民幣3,060,000元乃由本集團於二零零二年十二月三十一日帳面淨值約人民幣1,268,000元（二零零一年：人民幣1,475,000元）之樓宇、機器及設備（附註13）作抵押。

於結算日，本公司一名股東及北京大學（本公司之最終控股股東）一家附屬公司已就本集團及本公司最多達人民幣360,000,000元（二零零一年：人民幣390,000,000元）之銀行貸款提供共同擔保。

## 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

### 25. 應付帳款

應付帳款於結算日之帳齡分析如下：

#### 本集團

	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
未償還結餘之帳齡：		
0至3個月	9,396	8,080
3至6個月	1,515	655
6至12個月	3,166	1,215
12個月以上	2,282	1,924
	<b>16,359</b>	<b>11,874</b>

應付帳款包括以下應付股東及關聯人士款項。

	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
應付股東款項	—	5,607
應付關聯人士款項	—	895

應付股東及關聯人士款項為免息、無抵押及無預定還款期。

### 26. 股本

#### 股份

已註冊、已發行及繳足：	人民幣千元
700,000,000股（二零零一年：700,000,000股） 每股面值人民幣0.10元之國家法人股	70,000
264,000,000股（二零零一年：264,000,000股） 每股面值人民幣0.10元之H股	26,400
	<b>96,400</b>

此外，根據於二零零二年十二月十日通過之股東決議案，本公司批准按本金或按發行及配發時間現已發行H股市價之折讓發行140,000,000股新H股。該等140,000,000股新H股於二零零二年十二月三十一日前尚未發行。

## 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

### 27. 員工認股權

本公司採納了一項認股權計劃，據此，本公司董事會可向本集團全職僱員（包括本公司董事）授出認股權以認購H股，惟最多為本公司不時已發行股本面值30%（就此而言，不包括行使認股權所發行之股份）。認購價由本公司董事會釐定，及不得低於下列較高者：(i)H股面值，(ii)H股於授出日期前連續五個交易日在創業板所報平均收市價，及(iii)H股於授出日期（必須為營業日）在創業板所報收市價。然而，除非中國有關法規廢除或撤銷對中國公民認購或買賣H股之限制，否則屬於中國公民之僱員概無權行使認股權。

截至本財務報表日期，本公司概無根據上述計劃授出任何認股權。

### 28. 儲備

#### 本公司

	資本儲備帳	法定儲備基金	留存盈利	合計
	人民幣千元 (附註(i))	人民幣千元 (附註(ii))	人民幣千元	人民幣千元
於二零零零年 十二月三十一日及 二零零一年一月一日	251,271	4,664	14,176	270,111
本年度盈利	—	—	39,578	39,578
撥入法定儲備基金	—	5,678	(5,678)	—
擬派末期股息(附註(iii))	—	—	(4,820)	(4,820)
於二零零一年 十二月三十一日及 二零零二年一月一日	251,271	10,342	43,256	304,869
本年度盈利	—	—	36,599	36,599
撥入法定儲備基金	—	6,307	(6,307)	—
於二零零二年 十二月三十一日	<b>251,271</b>	<b>16,649</b>	<b>73,548</b>	<b>341,468</b>

附註：

- (i) 資本儲備帳僅可用於增加股本。
- (ii) 計提法定儲備基金之規定詳見財務報表附註11。
- (iii) 本公司已就截至二零零一年十二月三十一日止年度建議派付每股普通股人民幣0.005元之末期股息。

# 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

## 29. 綜合現金流量表附註

### (a) 收購附屬公司

	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
所收購資產淨值：		
物業、廠房及設備（淨值）	766	—
無形資產（淨值）	820	—
應收帳款	184	—
預付款、定金及其他應收款	1,333	—
存貨	4,874	—
現金及銀行結餘	4,626	—
應付帳款	(1,981)	—
客戶墊款	(2,035)	—
預提費用及其他應付款	(2,472)	—
少數股東權益	(2,996)	—
	<b>3,119</b>	—
收購產生之商譽：	<b>10,731</b>	—
	<b>13,850</b>	—
償付方式：		
現金	<b>13,850</b>	—

收購附屬公司之現金及現金等價物流出淨額分析如下：

	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
現金代價	(13,850)	—
收購之現金及銀行結餘	4,626	—
收購附屬公司之現金及現金等價物流出淨額	<b>(9,224)</b>	—

# 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

## 29. 綜合現金流量表附註(續)

### (b) 收購業務

	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
所收購資產淨值：		
物業、廠房及設備(淨值)	139	1,855
存貨	292	—
短期銀行貸款	—	(3,060)
	431	(1,205)
收購產生之商譽：	2,569	17,500
	3,000	16,295
償付方式：		
現金(現金流出淨額)	3,000	16,295

## 30. 承諾

### (a) 資本承諾(本集團及本公司)

	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
已訂約但未撥備		
於中芯國際之投資	—	126,000
收購DVR機業務	—	1,000
	—	127,000

## 30. 承諾 (續)

### (b) 經營租賃承諾

本集團透過經營租賃安排租賃若干辦公室物業。物業租期議定為一至兩年不等。

於二零零二年十二月三十一日，本集團就土地及樓宇根據不可撤銷經營租賃應付之最低租賃付款如下：

	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
一年內	360	372
二至五年內	525	123
	<b>885</b>	<b>495</b>

根據本公司與北京大學微電子學研究所(「研究所」)於二零零零年四月十七日訂立之設備租賃協議，研究所同意向本公司出租若干設備，為期五年，每小時收費人民幣120元(見附註33)。

於二零零二年十二月三十一日，除上文所披露者外，本集團及本公司並無任何根據不可撤銷經營租賃須於日後支付之租賃付款。

## 31. 或然負債

於結算日，本集團及本公司概無任何重大或然負債。

## 32. 結算日後事項

於二零零三年一月六日，本公司取得另一項銀行貸款47,500,000美元（相當於約人民幣393,000,000元），該筆貸款按倫敦銀行同業拆息加1.5%計息，須於二零零四年一月六日償還。新銀行貸款由本公司一位股東及本公司最終控股股東北京大學之一家附屬公司共同擔保。

二零零三年一月十三日至一月二十一日期間，本公司提前償還短期銀行貸款人民幣360,000,000元（附註24）。

## 33. 關聯人士交易

(a) 關聯人士之名單及其與本集團之關係如下：

關聯人士名稱	關係
北京大學	最終控股股東
研究所	北京大學學系之一
北京北大青鳥有限責任公司 （「北大青鳥」）	本公司之股東，亦為北京大學 控股之公司
北京市北大青鳥軟件系統公司 （「青鳥軟件」）	本公司之股東，亦為北京大學 控股之公司
北京市北大宇環微電子系統 工程公司（「宇環」）	本公司之股東，亦為北京大學 控股之公司
北京天橋北大青鳥科技股份 有限公司（「北京天橋」）	本公司之股東，亦為北京大學 控股之公司
北京青鳥科聯數碼科技有限公司 （「青鳥科聯」）	北大青鳥之附屬公司



## 33. 關聯人士交易 (續)

(a) (續)

關聯人士名稱	關係
北大青鳥安全系統有限責任公司 (「安全系統公司」)	北大青鳥之附屬公司
北京北大青鳥天通信息工程 有限責任公司(「青鳥天通」)	北大青鳥之附屬公司
香港青鳥科技發展有限公司 (「香港青鳥科技」)	北大青鳥之附屬公司
深圳市北大青鳥科技有限公司 (「深圳青鳥」)	北大青鳥之附屬公司
海南青鳥衛士消防報警監控技術 有限公司(「海南青鳥」)	北大青鳥之聯營公司
北京阿博泰克北大青鳥信息技術 有限公司(「北京阿博泰克」)	北大青鳥之附屬公司
濰坊北大青鳥華光科技股份 有限公司(「青鳥華光」)	北大青鳥之附屬公司
北京北大在線網絡有限責任公司 (「北大在線」)	北大青鳥之聯營公司
四川天目監控保安系統 有限公司(「天目」)	北大青鳥之聯營公司

# 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

## 33. 關聯人士交易 (續)

(b) 北京大學乃本公司之最終控股股東。除本財務報表其他地方所述之交易及結餘外，本集團於本年度曾與北京大學及由北京大學控股之公司及人士進行多宗交易：

	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
向下列各方銷售嵌入式系統產品及 提供全面解決方案服務：		
北京天橋	7,465	2,503
北京阿博泰克	948	—
北京大學	278	77
青島華光	17	—
天目	—	22,000
安全系統公司	—	3,000
青島科聯	—	980
北大青島	—	101
青島天通	—	28
	<b>8,708</b>	<b>28,689</b>
向北京天橋購入存貨	—	1,404
北京天橋收取之全球定位系統技術專利費用*	164	689
研究所收取之設備租金費用**	1,260	1,259
已收研究所設備租金收入**	1,260	1,260
向北大青島購入青島浩迪51%股權	9,650	—

## 33. 關聯人士交易 (續)

### (b) (續)

- \* 根據本公司與北京天橋於二零零零年四月十七日訂立之技術特許權協議，北京天橋向本公司授出一項獨家特許權，可使用若干全球定位系統技術，為期十年，專利費用按使用本技術之產品銷售總額之3%計算。
- \*\* 根據本公司與研究所於二零零零年四月十七日訂立之設備租賃協議，研究所同意向本公司出租若干設備，為期五年，每小時收費人民幣120元，而本公司則向研究所出租若干設備，為期五年，年收費人民幣1,260,000元。

本公司董事認為，上述關聯人士交易乃於日常業務過程中進行。

- (c) 根據本公司與青鳥軟件於二零零零年四月十七日訂立之JB-CASE技術特許權協議及商標特許權協議，青鳥軟件以無償方式向本公司授出使用JB-CASE技術及若干商標之非獨家特許權，為期十年。
- (d) 於截至二零零二年十二月三十一日止年度，本集團購入價值人民幣41,416,000元（二零零一年：人民幣40,765,000元）之計算機產品，該項採購交易乃由北京天橋免費代本集團處理。
- (e) 於截至二零零二年十二月三十一日止兩個年度，北大青鳥免費向本公司提供若干辦公室空間。
- (f) 於二零零二年十二月三十一日，本集團有短期銀行貸款信貸額人民幣363,060,000元，其中人民幣360,000,000元乃由本公司一名股東及北京大學（本公司之最終控股股東）一家附屬公司共同擔保。

# 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

## 33. 關聯人士交易 (續)

(g) 資產負債表包括以下股東及關聯人士之結餘：

	本集團		本公司	
	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
股東之應收帳款：				
北大青鳥	256	3	256	3
北京大橋	41	1,274	41	1,274
	<b>297</b>	<b>1,277</b>	<b>297</b>	<b>1,277</b>
關聯人士之 應收帳款：				
安全系統公司	129	1,250	129	1,250
天目	—	22,000	—	22,000
	<b>129</b>	<b>23,250</b>	<b>129</b>	<b>23,250</b>
預付款、定金及 股東之其他 應收款：				
北京大橋	60	—	60	—
北大青鳥	17	—	—	—
	<b>77</b>	<b>—</b>	<b>60</b>	<b>—</b>
預付款、定金及 關聯人士之 其他應收款：				
青島華光	200	—	200	—
應收股東之款項：				
北京天橋	8,577	24,451	8,577	24,451
北大青鳥	795	176	716	176
	<b>9,372</b>	<b>24,627</b>	<b>9,293</b>	<b>24,627</b>

# 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

## 33. 關聯人士交易 (續)

(g) (續)

	本集團		本公司	
	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
應收關聯人士之 款項：				
北大在線	4,981	—	4,981	—
安全系統公司	1,439	375	70	129
海南青島	250	150	250	150
青島華光	—	200	—	200
香港青島科技	—	7	—	7
	<b>6,670</b>	<b>732</b>	<b>5,301</b>	<b>486</b>
股東之應付帳款：				
北京大學	—	3	—	3
北京天橋	—	5,603	—	690
	—	<b>5,606</b>	—	<b>693</b>
關聯人士之應付 款項：				
研究所	—	430	—	430
天目	—	355	—	355
安全系統公司	—	110	—	110
	—	<b>895</b>	—	<b>895</b>
預收客戶帳款 (股東)：				
北京天橋	777	365	777	365
北京大學	145	—	145	—
	<b>922</b>	<b>365</b>	<b>922</b>	<b>365</b>

# 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

## 33. 關聯人士交易 (續)

(g) (續)

	本集團		本公司	
	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元	二零零二年 人民幣千元	二零零一年 人民幣千元
預收客戶帳款 (關聯人士):				
天目	110	—	110	—
應付股東之款項:				
北京天橋	9,430	—	443	—
宇環	1,104	—	1,104	—
北大青島	726	—	354	—
北京大學	44	—	44	—
	11,304	—	1,945	—
應付關聯人士 之款項:				
深圳青島	1,914	—	1,913	—
安全系統公司	386	—	—	—
	2,300	—	1,913	—

## 34. 銀行信貸額

於二零零二年十二月三十一日，本集團有短期銀行貸款信貸額人民幣363,060,000元（二零零一年：人民幣393,060,000元），已獲全數使用。信貸額由下列各項作擔保：

- 本集團帳面淨值約為人民幣1,268,000元（二零零一年：人民幣1,475,000元）之樓宇、機器及設備；及
- 本公司一名股東及北京大學（本公司之最終控股股東）一家附屬公司就一筆金額為人民幣360,000,000元之貸款提供之共同擔保。

## 財務報表附註

於二零零二年十二月三十一日

### 35. 比較數額

若干比較數額已予以重新分類，以同本年度之呈報方式保持一致。

### 36. 財務報表之批准

財務報表已經董事會於二零零三年三月二十八日批准並授權發行。