WPCF出張報告2018

世界印刷会議

１、展示会見学（ALL　IN　PRINT　CHINA）
２、印刷機メーカー訪問
（ゴス・グラフィックシステムズ）（CHINA）

2018年12月11日

（一社）日本印刷産業連合会
専務理事　　杉村　亥一郎
広報部部長　　石橋　邦夫
環境安全部長　　柳井　智

1、展示会見学（ALL　IN　PRINT　CHINA）

（1）展示会概要
（2）出展概要（設備関連、その他）
（3）中国の印刷業界の動向
（4）環境問題対応
（5）フレキソ印刷について
（6）プラスチックごみ問題・リサイクルについて
（7）その他
（8）まとめ

『第7回　ALL　IN　PRINT　CHINA　展示会　概要』

2018年10月24日―28日

会場：上海新国際博覧中心（展示17ホール中9ホール使用）

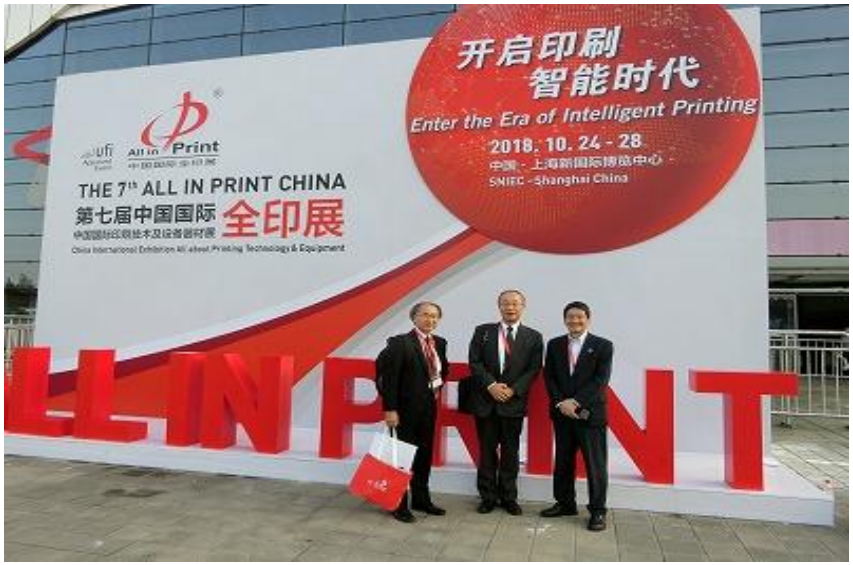
主催：中国印刷技術協会、中国印刷科学技術研究院

展示会概要

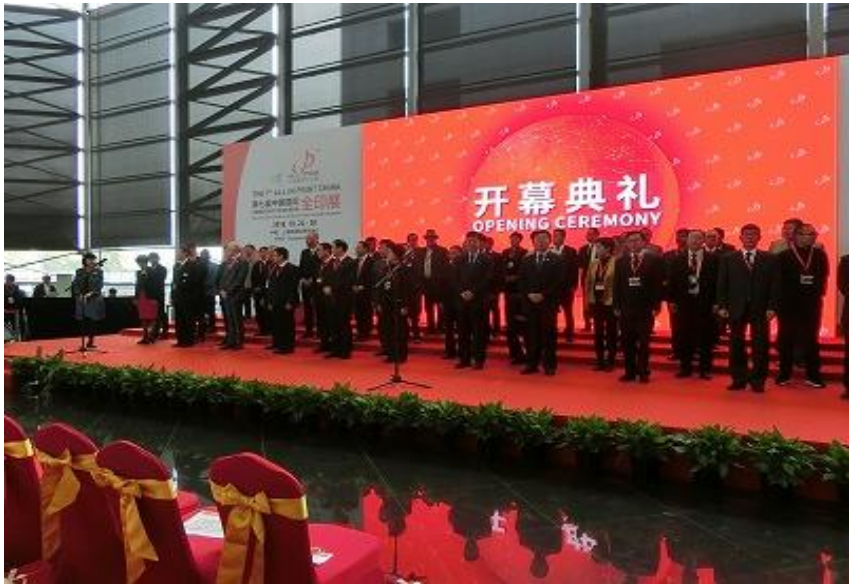
●一般印刷と包装関連の製品、サービス、ソリューションのサプライヤーが出展した展示会（IGASと東京パックが合体したような展示会）

	【上海】	【IGAS2018】
・会期	10/24～10/28（5日間）	7/26～7/31（6日間）
・スペース	約110,000㎡	51,380㎡
・来場者	約100,000人	55,863人
・開催周期	２年ごと	４年ごと

展示会場、中庭


开启印刷
智能时代
Enter the Era of Intelligent Printing
2018. 10. 24 - 28
SNIEC - Shanghai China
THE 7th ALL IN PRINT CHINA
第七届中国国际全印展

THE 7th ALL IN PRINT CHINA
第七届中国国际全印展
2018. 10. 24 - 28
N1-N5馆 Hall N1-N5
E4-E7馆 Hall E4-E7
开启印刷 智能时代
www.allinprint.com


开幕典礼
OPENING CEREMONY

『第7回　ALL　IN　PRINT　CHINA　出展　概要』

2018年10月22日―26日

【出展概要】

・中国の印刷産業は全体の75%を占める包装分野を中心に現在も成長を続けており、中国以外にもアジア系、欧米系の人が多数見られた。

・中国では国の施策により都市部から地方への工場移転が急速に進んでおり、今回の展示会は移転に伴う設備投資需要を見込んでいるものと思われる。

华夏科技

CRON

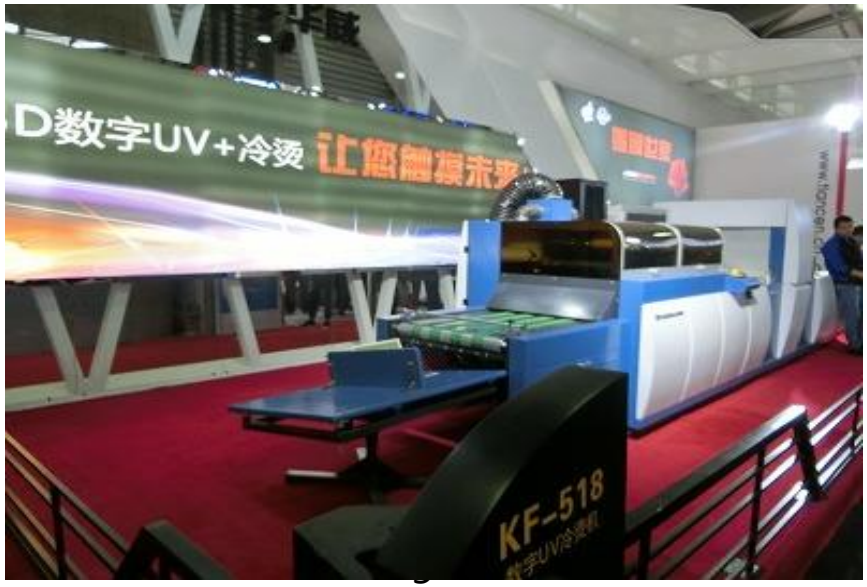
【設備関連展示】

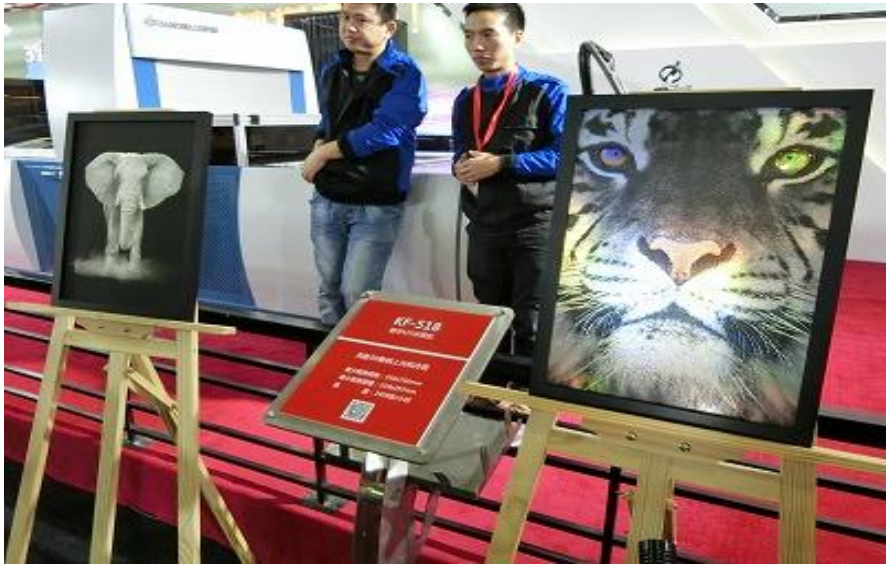
・実機の展示は『表面加工機』『箔押機』『型押機』『打抜機』『製函機』『シール・ラベル』に関するものが多かった。
視覚的に注目を集めやすい意匠性の高い加工技術が数多く出され、設備の実演やサンプルの展示・配布もかなりあった。

・出展会社は海外の印刷機メーカー大手では、『ハイデルベルグ社』『リョービMHI』は出展せず、『GOSS』は展示はしていないが、上海市内の自社工場へ見学者を招待していた。
『小森コーポレーション』はブースを設け説明者はいるものの、パネルとサンプルの展示のみで実機は展示していなかった。

KOMORI 小森公司

JetCuch
数字UV冷烫印一体机
Digital Inkjet Spot UV Coater with Cold Foil


D数字UV+冷烫
KF-518


KF-518

www.tiancen.cn

【設備関連展示】

・海外のデジタル印刷機メーカーでは、『ゼロックス』『ザイコン』は設備を展示していた他、『HP』『リコー』『エプソン』『方正』はかなり広いブースを設け、複数の設備やサンプルを展示していた。

・『SCREEN』は小さなブースはあるが、パネルのみの展示で、『コダック』『コニカミノルタ』はパネルとサンプルは展示していたものの、専属の説明員は不在であった。

FUJI xerox

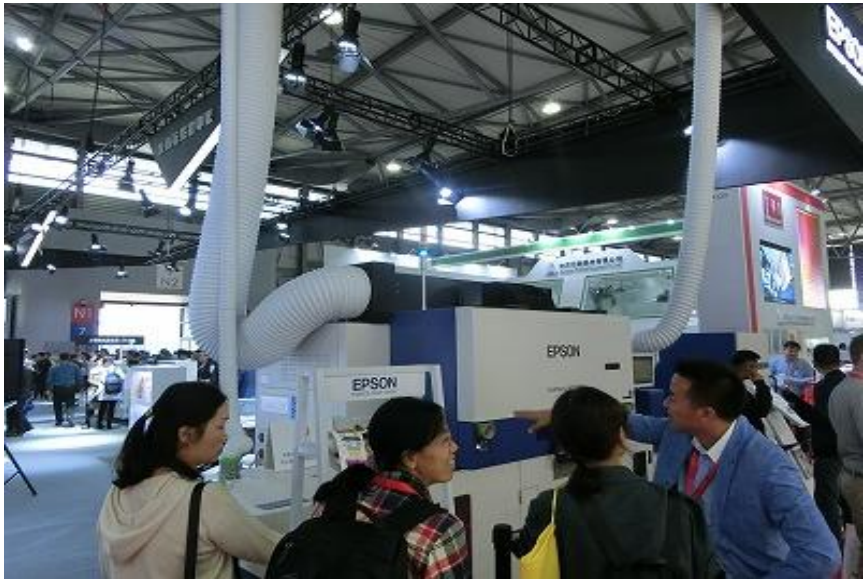
XEIKON

RICOH
imagine. change.

SCREEN
SCREEN
SCREEN

hp
无限可能
重塑包装
Reinventing Packaging

RICOH


EPSON
EPSON

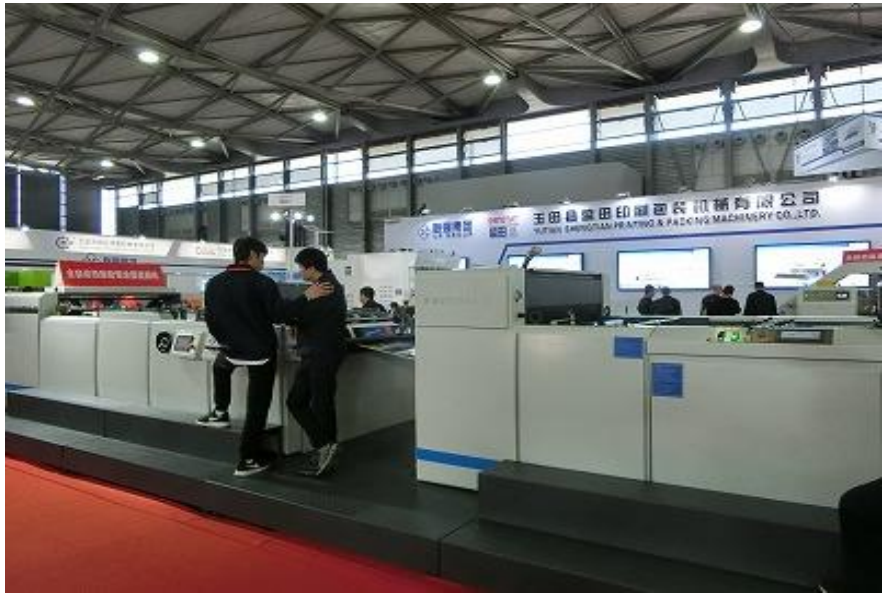
FOUNder 方正

【その他展示】

・環境関連の展示はかなり多く、『VOC回収装置』『排水処理装置』『インキ・洗浄剤の脱VOC化』『プラスチックから紙への転換（ストロー・紙袋の持ち手等）』など、注目を集めていた。

・中国の印刷業界の75%を占めるパッケージ分野の展示がやはり多く、『ボブスト社』のデモンストレーションは会場の中でも一番の賑わいを見せていた。

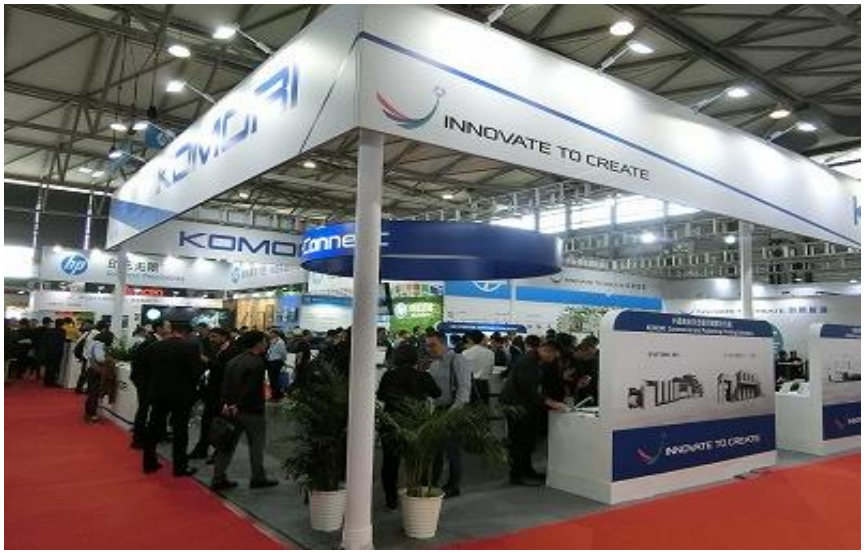
・展示会のサンプルや配布されたカタログの品質は、好みの問題や製版・データ作成の技術にもよるが、日本の印刷物と比べるとグロス感やメリハリに欠けていると感じた。

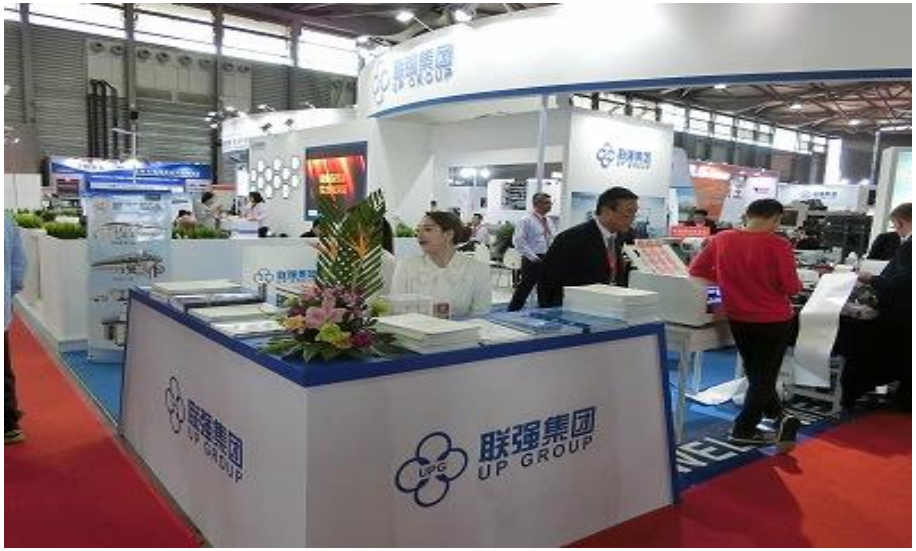


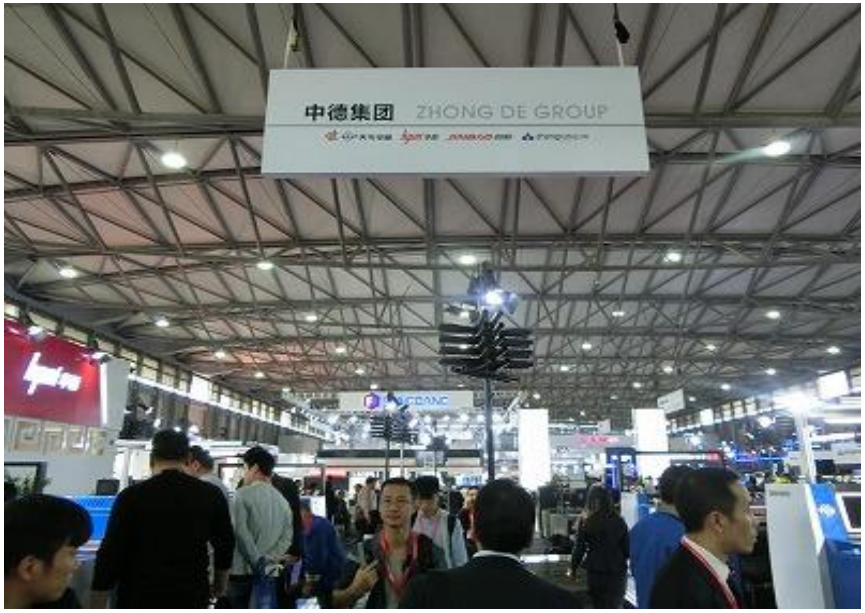
【印刷業界の動向】

・中国は都市部の再開発やVOC・排水等の排出規制強化に伴う工場移転が急速に進んでおり、印刷業界に限らず都市部から地方への工場移転が進んでいる。 地方に新たな工場を作るにあたっては、新たな設備の導入に留まらず、新たなシステムを構築してスマートファクトリー化を目指しているようだが、どの会社のどのシステムと組むかはまだ決まっていないとのことであった。

・その中で今回の展示会では、メーカーも大手以外はグループ化して、プリプレス～ポストプレスまで複数のメーカーがタイアップして提案やサービスを行う傾向が見られた。 特に地方のメーカーではその傾向が顕著であった。


INNOVATE TO CREATE
KOMORI


联强集团
UP GROUP


中德集团 ZHONG DE GROUP

iPRINT
智能印刷示范园

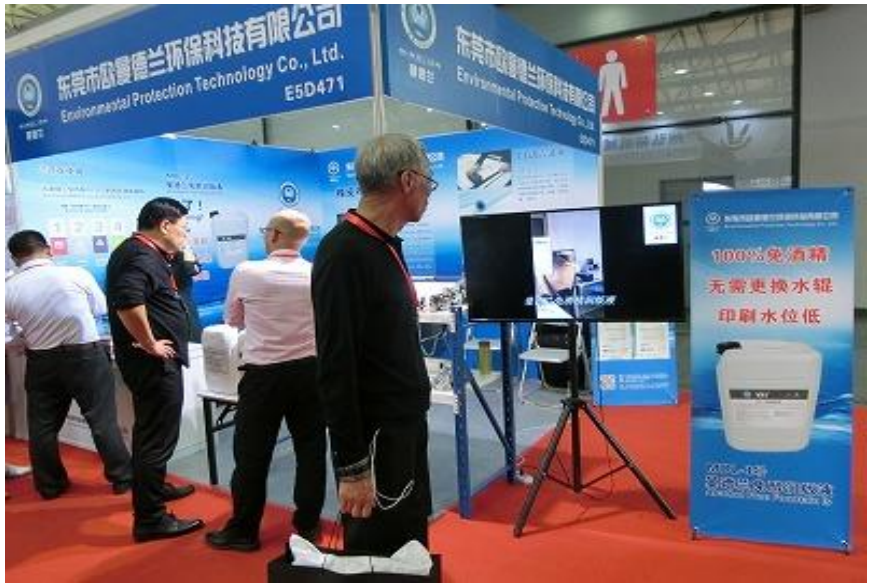
【印刷業界の動向】

・グラビアは事業継続のためにはVOC排出規制の遵守が必須であり、VOC回収装置の設置が不可欠であるが、グラビアを１～２台程度しか保有していない小規模の会社は回収装置を設置しても採算が取れずに廃業する傾向にあり、投資のメリットがある規模の大きい会社に集約されようとしている。

・印刷会社だけでなく、メーカーにも規制が強化されており、国の規制でUVインキの製造がストップした他、以前は多くの会社で作っていた溶剤も、ライセンスのある会社しか作れなくなり、価格が高騰する傾向にある。

包装材料

减少VOCs排放解决方案
印刷材料

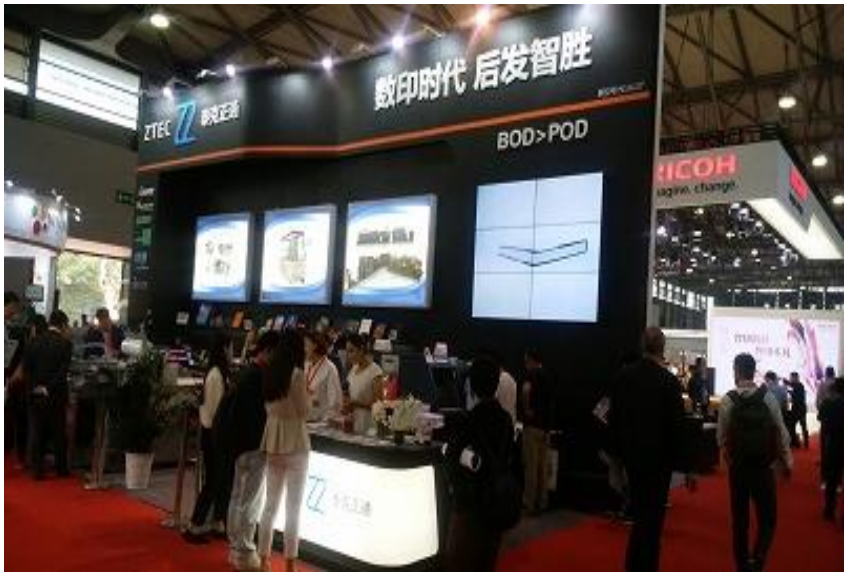

东莞市科曼德兰环保科技有限公司
Environmental Protection Technology Co., Ltd.
E5D471
无需更换水辊
印刷水位低

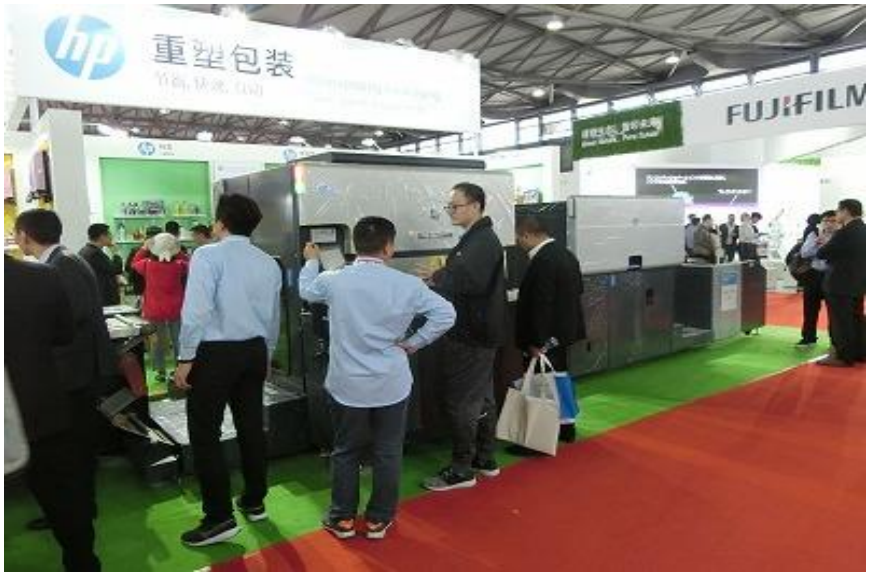
绿创生态，智印未来。
Green Future, Print Future

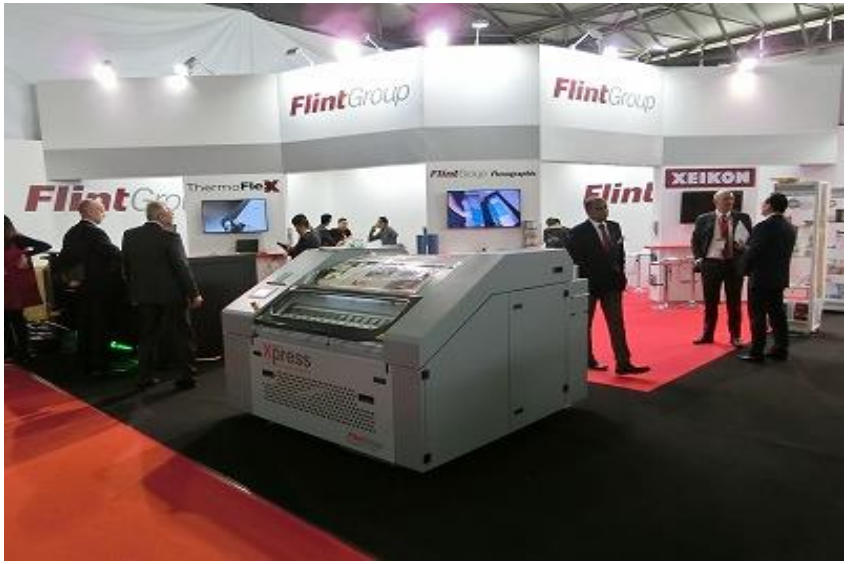
【印刷業界の動向】

・オフ枚葉機の設備投資の関しては、以前は小森だけで100台/年の需要があったが、最近は米中貿易問題が起き投資が鈍っている。近いうちに回復するものとみられる。

・中国は改革のスピードが速く、大手の印刷会社はデジタルにシフトする傾向にある。 ただし、デジタルで何をやるのかはまだ見えていない。


数印时代 后发智胜
BOD>POD
RICOH


重塑包装
FUJIFILM


FlintGroup
FlintGroup
XEIKON

限可能
绿色
Folding Cartons

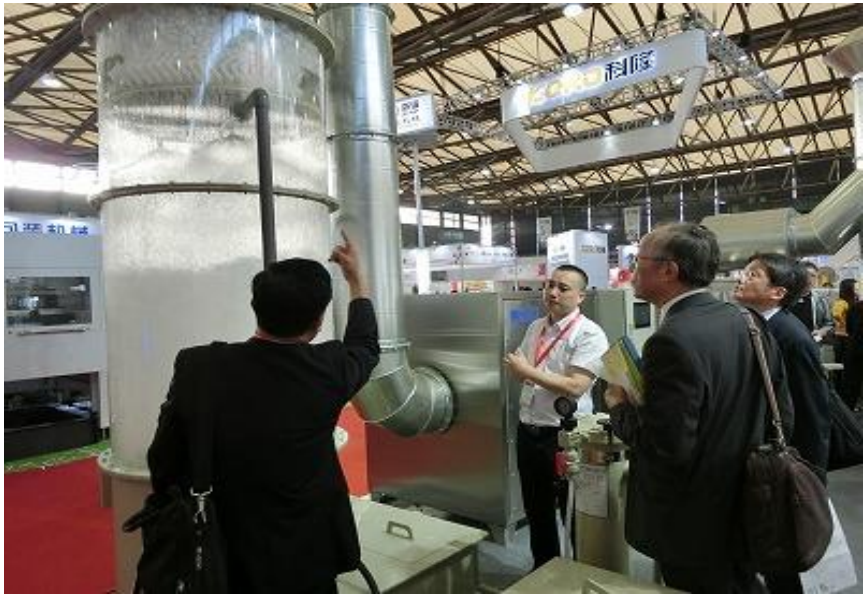
【環境問題対応】

・中国は大気、水質等の排出規制が非常に厳しく、違反が発覚するとすぐに1か月の操業停止処分になる。
工業団地では違反した会社だけでなく、他社も停止するなど連帯責任を取らされるので、他社に迷惑を掛けないためにも対策を取らざるを得ない状況に追い込まれる。

・溶剤を使用する量が増えるほど支払う税率が高くなる等、国が主導して溶剤の使用量規制を強化している。

・オフ輪、枚葉をターゲットとしたVOC回収装置が設置されており、既に実績もあるとのこと。 日本でオフセットにVOC回収装置を設置している事例は無いと思われるが、中国がそれほど規制が厳しいのか、使用しているインキや材料の問題なのかは不明であった。

专业印刷
VOCs 治
专业印刷废水
一体化处理



上海嘉民环保科技有限公司

TORAY
TORAY
HOLOLENS

【フレキソ印刷について】

・国主導の環境対応規制が強化される中、より環境影響の少ないフレキソ印刷が増えていくものと思われる。
国の指定で子供向けの教科書がフレキソで印刷される等の動きも起きている。

・VOC排出の規制が強化される中では、今後フレキソは増加するものと見られる。 ただし、水性のフレキソは技術面、品質面からまだこれからとのことであった。

・中国印刷科学研究院で200線のフレキソ版をレーザーで彫刻する装置を試作しており、今後業界をあげてグラビアからフレキソへの転換を進めるものと思われる。

CAPT 中国印刷科学技术研究院
China Academy of Printing Technology
C9印刷包装品质
管控与评价

管控与评价

水性油墨

【プラスチックごみ問題、リサイクルについて】

・世界的に海洋プラスチックごみ問題がクローズアップされる中、中国は世界で一番海洋へのごみの流出が多いとされており、海洋汚染を始めとするプラスチックごみ問題は注目されている。ただし、今の段階では具体的に何をやるのかは、まだ決まっていないとのことであった。

＊中国の海洋プラスチック流出量・・・353万トン/年
＊日本の海洋プラスチック流出量・・・　6万トン/年

・会場内にも「紙袋の持ち手」「紙製ストロー」など、プラスチックから紙への切り替えを促す展示がいくつか見られた。

PAPER
纸
Environmental
Paper Materials
环保纸材料

环保·100%纸材料产品
Environmental
100% Paper Material Products

Nanhong

瑞安市华邦机械有限
wanquan town,
zhejiang province

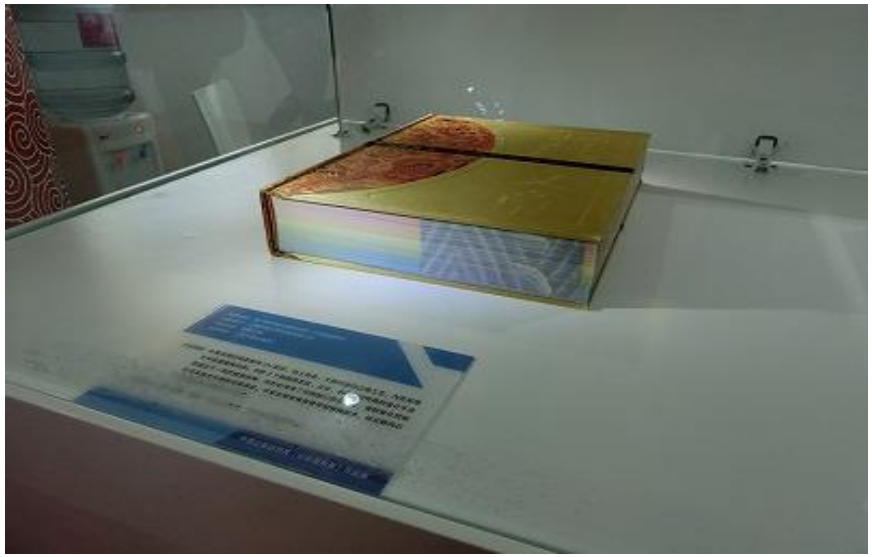
【その他】

・中国でも人手不足の問題が起きており、労働環境のよくないグラビアには人が集まらず自働化のニーズが高いとのこと。ただし、展示会では自働化機器の展示はあまりなかった。

・展示会場には装幀技術の高い本や優れた印刷物や包装材の機能性をアピールするコーナーが数箇所あった。
品質要求度は製品や得意先によっても違うが、最近は高くなっているとのことである。

・展示会場に印刷のネット通販の会社がブースを設置し、下請する印刷会社を募集していた。 24時間以内の対応を謳っており、今後ネット通販が拡大するものと思われる。

中国出版政府奖(印刷复制奖)作品展



DOG'S PURPOSE

PRINTING FACTORY STORE
工厂直供
全国连锁
线下体验！百城千店合伙人火热招商！整店输出，全程帮扶，智能彩
印刷
定制

【まとめ】

・中国では「スマホの普及」「都市再開発」「環境問題対応」等、国主導で日本より遥かに速いスピードで改革が進んでいる。印刷業界もまだ成長を続けており、設備投資需要も旺盛であるが、「都市再開発⇒工場移転」が進む中で、「従来型の設備・生産方式」から「デジタル化」や「スマートファクトリー化」へ一気に転換する可能性があり、今後の中国印刷業界の動向を着目していく。

・フレキソ印刷は欧米では既に普及しており、中国でも今後拡大が見込まれる。日本では今まで品質がネックとなり普及していなかったが、環境問題や小ロット対応、さまざまな素材への印刷等、フレキソの今後の進展を継続して調査していく。

2、工場見学（ゴス・グラフィックシステムズ）

（1）会社概要

（2）主な設備

（3）工場見学概要

【会社概要】

①訪問先：　ゴス・グラフィックシステムズ（チャイナ）上海工場
②訪問日：　2018年10月25日（木）、14時～15時30分
③出張者：　石橋部長、柳井
④工場概要：敷地面積…94,000㎡
　　延床面積…38,400㎡

※元々上海市内の他の場所にあった工場を2015年に
　現在の工業団地に移設
※印刷機メーカーとしては、世界最大級の工場
※欧米のゴス社とは資本が違い、上海電機のグループ

【主な設備】

見学時の主な特徴的な設備は以下の通り

①厚紙対応、幅広片面6色輪転（最大紙幅：1,625ミリ）

②フィルム～薄紙対応6色輪転（ロールtoロール対応）

③フレキソ4色/4色輪転、水性インキ対応（最大紙幅：1,625ミリ）

④バリアブルカットオフブック輪転

⑤枚葉5色＋コーター（菊全サイズ）

GOSS
NEW TECHNOLOGY NEW FUTURE

GOSS

GOSS wisprint
WS-D 系列
Books Web Offset Printing Press
书刊轮转印刷解决方案
产品特点 Product Characters
产品技术参数 Product Parameters

【工場見学概要】

①日本では見られない「パッケージ用厚紙対応輪転」や「フィルム印刷対応輪転」を組み立てていた。
中国の印刷業界の主流であるパッケージ分野において、大量生産に対応した厚紙輪転の需要が今でもあること、およびVOC排出規制に対応すべく、脱グラビア化を進めようとしている中で、VOCの排出が少ないオフセット輪転へ移行を模索しているものと思われる。
フィルム対応輪転については、品質・乾燥性・後加工適性等、継続して調査する。

【工場見学概要】

②フレキソ輪転に関しては、グラビア⇒オフ化への流れと同様にVOC排出抑制の施策として今後拡大が見込まれる。
国の方針で児童向けの教科書がフレキソで印刷することが要求されるなど、国主導の転換を進めようとしている。
水性インキにも対応しているとの説明があったが、まだ課題は残されていると思われる。

③バリアブルカットオフのブック輪転は日本で需要があるのか疑問であるが、A・B兼用輪転としての活用の可能性について中国の動向を見ていく。

ゴス・グラフィックス（チャイナ）　上海工場