

JESA INVESTMENT & MANAGEMENT CO., LTD.

In this issue:

- **A New Way of Thinking about Highways: the "Expressway"**
- **Un Nuova Concezione di Autostrada: la "Superstrada"**
- **How Could China Manage the Battery Recycling Process?**
- **Come Verrà Gestito il Processo di Riciclaggio delle Batterie in Cina?**
- **China Will Cut Value-Added Tax Rates since May 1st**
- **China Imposes Tariffs to 128 American Import Items**
- **Jiangsu Province – Flash News**

A new way of thinking about Highways: the "Expressway"

By Alessandro Bazzini – Jesa

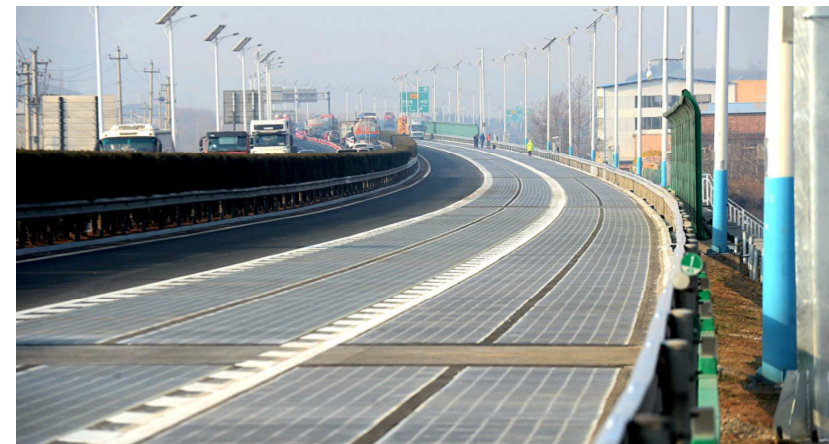
In the last years the countries start to closer more and more to renewable energy.

Despite the latest policy of the Trump Presidency, the United States is still the most attractive country for those investing in renewable energy. The US leadership in this particular ranking is confirmed by the well-known "indices of attractiveness for renewable energy countries", published periodically by EY, followed by Germany, India, China and Spain. The novelty of this edition is represented by the leap forward made by China that rises to fourth place. The reason for China's success is partly given by the policies that the government has applied to renewable energies that aim to generate 15% of the country's total energy output through clean sources by 2020.



But the 13th Five Year Plan suggests that Capacity targets for 2020 should only be considered as a minimum, as the development of REs should go beyond these targets: solar should increase from 110 GW to 200 GW, wind from 210 GW to 350 GW, bioenergy from 15 GW to 30 GW providing a total of 500 GW. The share of non-fossil energy could go beyond the programmed targets reaching a point between 15% and 19% in 2020 (source: China Renewable Energy Outlook 2017 - <http://www.sunwindenergy.com> 11.2017)

China is investing in solar energy and in innovative projects such as the world's first photovoltaic highway. In 2014 the Netherlands built an integrated cycle track with solar panels and by the end of 2016 a city in France opened what has been called the world's first solar-powered road.



The idea of solar roads has been defined by many as impractical, but this has not prevented China from investing in a test, joining the examples of France, the Netherlands, which gave this project a chance.

In Jinan, the capital of the North Eastern province of Shandong, traffic is crossing a stretch of highway that generates electricity from the sun, according to the state CCTV. Extended for 1 km, the pilot section consists of three layers: transparent cement in the upper part, photovoltaic panels in the middle and insulation in the lower part. The covered area reaches 5,875 square meters, enough to meet the daily demand of about 800 families and is designed to have a life of 20 years.

According to Zhang Hongchao, designer and transport engineering expert at the Chinese University of Tongji, the Jinan section includes two lanes and one emergency lane and is designed for both electricity generation and public transport. The highway can withstand a load 10 times heavier than the normal variety of asphalt and in one year generates 1 million kWh of electricity, which will be used to power street lamps, a system of melting snow on the road, surveillance cameras, tunnels and toll facilities. Excess energy will be supplied to the state network. It is also designed to provide power to electric vehicle charging stations and provide an Internet connection in the future.

China is responsible for the world in the development of solar energy. Its annual increase in new generation capacity has been the largest in the world since 2013 and China is becoming the world's largest producer of solar energy, increasing its photovoltaic capacity to around 78 Gigawatts. According to conservative estimates, it would point to 105 Gigawatts by 2020, reducing the cost of electricity.

Un nuova concezione di autostrada: la "superstrada"

By Alessandro Bazzini – Jesa

Negli ultimi anni i paesi hanno iniziato ad avvicinarsi sempre di più alle energie rinnovabili.

Nonostante l'ultima politica della Presidenza Trump, gli Stati Uniti sono sempre il paese più attraente per chi investe nelle energie rinnovabili. La leadership statunitense in questa particolare classifica è confermata dagli ormai noti "indici di attrattiva per i paesi delle energie rinnovabili", pubblicati periodicamente da EY, seguiti da Germania, India, Cina e Spagna. La novità di questa edizione è rappresentata dal salto in avanti fatto dalla Cina che sale al quarto posto.



La ragione del successo della Cina è in parte data dalle politiche che il governo ha applicato alle energie rinnovabili che mirano a generare il

15% della produzione totale di energia del paese attraverso fonti pulite entro il 2020. Ma il 13 ° piano quinquennale suggerisce che gli obiettivi di capacità per il 2020 devono essere considerati solo come minimi, poiché lo sviluppo delle ER dovrebbe andare oltre questi obiettivi: il solare dovrebbe passare da 110 GW a 200 GW, vento da 210 GW a 350 GW, bioenergia da 15 GW a 30 GW fornendo un totale di 500 GW. La quota di energia non fossile potrebbe andare oltre gli obiettivi programmati raggiungendo un punto compreso tra il 15% e il 19% nel 2020 (fonte: China Renewable Energy Outlook 2017 - <http://www.sunwindenergy.com> 11.2017).



La Cina sta investendo in energia solare e in progetti innovativi come la prima autostrada fotovoltaica al mondo. Nel 2014 i Paesi Bassi hanno costruito una pista ciclabile integrata con pannelli solari e alla fine del 2016 una città in Francia ha aperto quella che è stata chiamata la prima strada al mondo a pannelli solari.

L'idea delle strade solari è stata definita da molti come impraticabile, ma questo non ha impedito alla Cina di investire in un test, unendosi

agli esempi di Francia, Olanda che hanno dato una possibilità a questo progetto.

A Jinan, la capitale della provincia nord-orientale dello Shandong, il traffico sta ora transitando su un tratto di autostrada che genera elettricità dal sole, secondo la CCTV di stato. Esteso per 1 km, il tratto pilota è costituito da tre strati: cemento trasparente nella parte superiore, pannelli fotovoltaici nel mezzo e isolamento sul fondo. L'area coperta arriva a 5.875 metri quadrati, sufficienti a soddisfare la domanda giornaliera di circa 800 famiglie ed è progettato per avere una vita di 20 anni.

Secondo Zhang Hongchao, progettista e esperto di ingegneria dei trasporti all'Università cinese di Tongji, il tratto di Jinan comprende due corsie e una corsia di emergenza ed è pensato sia per la generazione di elettricità che per il trasporto pubblico. La superstrada può sopportare un carico di 10 volte più pesante rispetto alla normale varietà di asfalto e in un anno genera 1 milione di kWh di elettricità, che sarà utilizzata per alimentare i lampioni, un sistema di scioglimento della neve sulla strada, telecamere di sorveglianza, tunnel e impianti di pedaggio. L'energia in eccesso verrà fornita alla rete di stato. È inoltre progettato per fornire energia alle stazioni di ricarica per veicoli elettrici e fornire la connessione a Internet in futuro.

La Cina è al comando del mondo nello sviluppo dell'energia solare. Il suo aumento annuale della nuova capacità di generazione installata è stato il più grande del mondo dal 2013 e la Cina sta diventando il principale produttore mondiale di energia solare, aumentando la propria capacità fotovoltaica a circa 78 gigawatt. In accordo che stime prudenti esso punterebbe a 105 gigawatt entro il 2020 riducendo il costo dell'elettricità.

How Could China Manage the Battery Recycling Process?

The Chinese Government has published on February 26th this year the first "interim rules" for the recycling of batteries for Electric Vehicles (EV).

The Chinese Government places the burden to properly recycle batteries EV on manufacturers that must create "recycling channels and service outlets where old batteries can be collected, stored and transferred to specialist recyclers, and need to create maintenance facilities where electric vehicle owners can repair or exchange their old batteries conveniently". The scope is to provide incentives to owners as well as punishment in the case the old batteries are not disposed properly. This could sound as a Government interference in how business chooses to operate, but in the other way it is a remarkable and positive decision since the number of spent EV batteries will rise in coming years. At the contrary, US corporations make enormous campaign contributions to politicians who will further reduce "job killing regulations": it is cheaper to buy compliant congressmen and senators than it is to clean up their own mess.

In China, the electric vehicles and alternative fuels market has seen rapid growth and the Government continues to strongly support green transport and as a consequence The EV battery demand is particularly expanding. Research Institutions estimate that China's traction battery market demand will reach 125 Gwh (about 0,5 million tons) by 2020 and 101 Gwh (about 1.16 million tons) by 2030.

The policy concerning the recovery of the battery for EV traction has therefore established both the codification system of the traction battery and that of traceability, specifying the measures. The China's ambitions of recycling is underpinned by a Government drive to eventually phase out gasoline – burning cars. The government is

targeting sales of 2 million EV a year by 2020 and 7 million five years later, amounting to a fifth of total car production by 2025. China should expand its recycling capacity to deal with batteries from new energy vehicles. The recycling is becoming a major environmental manoeuvre.

Come Verrà Gestito il Processo di Riciclaggio delle Batterie in Cina?

Il governo cinese ha pubblicato il 26 febbraio di quest'anno le prime "regole provvisorie" per il riciclaggio delle batterie per veicoli elettrici (EV).

Il governo cinese pone l'onere di riciclare correttamente le batterie EV sui produttori che devono creare "canali di riciclaggio e punti di assistenza dove le vecchie batterie possono essere raccolte, immagazzinate e trasferite a riciclatori specializzati e devono creare strutture di manutenzione dove i proprietari di veicoli elettrici possono riparare o scambiare le loro vecchie batterie convenientemente ". Lo scopo è fornire incentivi ai proprietari e sanzioni nel caso in cui le vecchie batterie non vengano smaltite correttamente.

Questo potrebbe sembrare un'interferenza del governo nel modo in cui le imprese scelgono di operare, ma d'altro canto è una decisione notevole e positiva poiché il numero di batterie EV consumate aumenterà nei prossimi anni.

Al contrario, le corporazioni statunitensi apportano enormi contributi alle campagne dei politici che riducono ulteriormente i "regolamenti sull'uccisione del lavoro": è più economico comprare parlamentari e senatori rispettabili piuttosto che mettere mano ai propri errori.

In Cina i veicoli elettrici e il mercato dei carburanti alternativi hanno visto una rapida crescita mentre il governo continua a sostenere con forza il trasporto verde, e di conseguenza la domanda di batterie EV è in particolare espansione. Le istituzioni di ricerca stimano che la domanda del mercato delle batterie per trazione della Cina raggiungerà i 125 Gwh (circa 0,5 milioni di tonnellate) entro il 2020 e il 101 Gwh (circa 1,16 milioni di tonnellate) entro il 2030.

La politica relativa al recupero della batteria per trazione EV ha stabilito dunque sia il sistema di codifica della batteria per trazione sia quello di tracciabilità specificandone le misure. Le ambizioni di riciclaggio della Cina sono sostenute da una spinta del governo per eliminare gradualmente le auto a benzina.

Il governo punta alla vendita di 2 milioni di EV all'anno al 2020 e 7 milioni cinque anni dopo, pari a un quinto della produzione totale di automobili entro il 2025.

La Cina dovrebbe espandere la sua capacità di riciclaggio per far fronte alle batterie dei veicoli di nuova energia. Il riciclaggio sta diventando una grande questione ambientale.

China Will Cut Value-Added Tax Rates since May 1st

From May 1st, China will cut VAT rate, as part of a tax reduction package, on the manufacturing, transportation, construction, telecommunication and agricultural sectors. The decision was made at a State Council executive meeting chaired by Premier Li Keqiang on March 28th, 2018 and is expected to boost high-quality development.



The policy, that will take effect from May 1st 2018, will see:

- 1) The tax rate will be decreased from 17% to 16% for manufacturing; and from 11% to 10% for transportation, construction, basic telecommunication services and farm produce. It is estimated that the reduction will amount to RMB 240 billion.
- 2) The tax standard for small-scale taxpayers will be made equal. That is to say, the tax threshold for annual sales volumes for industrial and commercial enterprises will be increased from RMB 500,000 and RMB 800,000, respectively, to RMB 5 million. The enterprises registered as general taxpayers will be allowed to switch their status to small-scale taxpayers within a given time.

3) Eligible enterprises in advanced manufacturing, electric enterprises and the modern services industry will receive a rebate for their initial VAT payments that haven't been deducted.

In regards this new policy, all businesses registered in China will be treated equally, whether they are joint ventures or wholly foreign-owned companies.

Recommendations:

- Review and update your systems, contracts, and documents accordingly
- For trading companies: make sure that goods purchased at 17%/11% VAT rates are exported before 31 July in order to obtain a full VAT refund.

China Imposes Tariffs to 128 American Import Items

Approved by the State Council, the Customs Tariff Bureau for the Ministry of Finance made a decision to stop tariff concessions on 128 American import items. This decision is effective from April 2nd, 2018 and has been made "in order to safeguard China's interests and balance the losses caused by the United States additional tariffs", according to Sunday's online statement.

These retaliatory measures will see tariffs of up to 25% on a variety of imports, ranging from pork to wine. An additional 15% will come into force on a selection of US foods, such as fresh and dried fruit as well as nuts, and various kinds of steel bars. The highest tariff will apply an additional 25% to US scrap aluminum and various kinds of frozen pork.

The current tariff-reducing policies for other items remain unchanged.



Jiangsu Province – Flash News

Special inspection and supervision in all the cities along the river in Jiangsu Province (Nanjing, Zhenjiang, Yangzhou, Taizhou, Changzhou, Wuxi, Suzhou, Nantong) will be carried out, starting from April 24th till May 23rd, as per notice dated April 23rd issued by the province's relevant authorities.

The notice recommends the local companies to pay attention on the following points.

- 1) Check whether all company's environmental protection procedures are legal and overcome (Environmental Evaluation Report, Environmental Approval, Acceptance Procedures).
- 2) Check whether the production status is consistent with the contents of its own environmental evaluation and environmental approval in terms of products, processes, production equipment, pollution prevention measures, etc..
- 3) Check whether the treatment facilities of both waste water and waste gas are working normally, whether the discharge meets the requirement as well as whether the agreement, the ledger and the storage location of hazardous wastes meet the requirements.
- 4) Keep clean and well organized all the workshops and warehouses.

CONTRIBUTORS:

Saro Capozzoli
Scott Sun
Alessandra Mischiati
Alessandro Bazzini



Good planets suitable for
Humans are hard to find.
Please think of the environment
before printing

SHANGHAI's Headquarters



LANE 112 FENYANG ROAD – House 4
200031 SHANGHAI - CHINA
Tel +86 21 64331555
Fax +86 21 62880072

Offices also in:
Hong Kong, Saudi Arabia, Finland

Partnerships in:
Germany, Spain, Chile

For inquires and suggestions regarding this newsletter or for any other concerns, please contact us anytime at:

saro@jesa.com.cn
alessandra@jesa.com.cn

Our Newsletters:

<http://www.jesa.com.cn/jesa/Index.php/Publication/news.html>

www.jesa.com.cn
www.jesacapital.com

LEGAL NOTICE

The content of this newsletter is composed and written by JESA, and thus it is not reproducible and cannot be diffused indiscriminately without JESA's consent. The purpose of this newsletter is to keep our contacts informed about important changes occurring in China and worldwide. Any use of it must be authorized by JESA.