

Canada Nickel ประกาศจัดตั้งบริษัท NetZero Metals เพื่อพัฒนาโรงงานผลิตนิกเกิล โคบอลต์ และเหล็กคาร์บอนเป็นศูนย์

Canada Nickel Company Inc. (TSX-V: CNC) มีความยินดีที่จะประกาศว่า บริษัทได้จัดตั้งบริษัทในเครือที่มีชื่อว่า NetZero Metals Inc. เพื่อทำการวิจัยและพัฒนาโรงงานแปรรูปในเมืองทิมมินส์ รัฐออนแทรีโอ โดยมีเป้าหมายในการนำเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้ผลิตผลิตภัณฑ์นิกเกิล โคบอลต์ และเหล็กคาร์บอนเป็นศูนย์

ขณะเดียวกัน บริษัทได้จดทะเบียนเครื่องหมายการค้าคำว่า NetZero Nickel™, NetZero Cobalt™ และ NetZero Iron™ ในสหรัฐอเมริกา แคนาดา และเขตปกครองอื่น ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์นิกเกิล โคบอลต์ และเหล็กคาร์บอนเป็นศูนย์

“อุตสาหกรรมยานยนต์พลังงานไฟฟ้าและสินค้าผู้บริโภคอื่น ๆ ต่างต้องการผลิตภัณฑ์เหล็กคาร์บอนเป็นศูนย์ภายในทศวรรษนี้ ไม่ใช่ภายในปี 2050 แบบที่บริษัทผลิตเหล็กหลายแห่งตั้งเป้าไว้อย่างคลุมเครือ” มาร์ก เชลบี ประธานและซีโอโอของ Canada Nickel กล่าว

“ด้วยจุดแข็งของเมืองทิมมินส์ซึ่งตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งผลิตไฟฟ้าพลังน้ำคาร์บอนเป็นศูนย์ และโครงการ Crawford Nickel-Cobalt Sulphide Project ของเราซึ่งมีหินเซอร์เพนทีนที่มีคุณสมบัติตามธรรมชาติในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เมื่อสัมผัสกับอากาศ ส่งผลให้ Canada Nickel มีความพร้อมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์คาร์บอนเป็นศูนย์อย่างที่ถูกคาดหวังจากอุตสาหกรรมเหมืองแร่ และเนื่องจากนิกเกิลเป็นโลหะทางเลือกในการปฏิวัติพลังงานสะอาด การที่เรามุ่งมั่นผลิตนิกเกิลคาร์บอนเป็นศูนย์จึงเป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม ผู้บริโภค และนักลงทุนของเรา”

หินเซอร์เพนทีนเป็นทรัพยากรที่มีสัดส่วนมากกว่า 90% ในโครงการ Crawford Nickel-Cobalt Sulphide Project [1] และจากการศึกษามากมายพบว่าหินเซอร์เพนทีนมีคุณสมบัติตามธรรมชาติในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เมื่อสัมผัสกับอากาศ ด้วยกระบวนการคาร์บอนเป็นศูนย์ตามธรรมชาติ

อุตสาหกรรมนิกเกิลกำลังเผชิญกับความท้าทายมากมาย เนื่องจากกระบวนการแปรรูปซิลิกาและแร่ซัลไฟด์ในปัจจุบันก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมากในรูปแบบของการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และสถานการณ์มีแนวโน้มแย่ลงเพราะการผลิตนิกเกิลเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการผลิตนิกเกิลดิบในอินโดนีเซีย ซึ่งมีข้อมูลระบุว่าใช้ถ่านหิน 25-30 ตันในการผลิตนิกเกิลหนึ่งตัน และเมื่อรวมกับแหล่งปล่อยก๊าซ

คาร์บอนไดออกไซด์อื่น ๆ ในกระบวนการผลิต จะปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ประเภท Scope 1 และ Scope 2 รวมเกือบ 90 ตันต่อการผลิตนิกเกิลหนึ่งตัน (ดูภาพ 1)

สำหรับแบตเตอรี่รถยนต์พลังงานไฟฟ้าที่ประกอบด้วยนิกเกิล 50 กิโลกรัมจากแหล่งผลิตข้างต้น จะปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ราว 4 ตัน ส่วนแหล่งผลิตนิกเกิลอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมคือบรรดาโครงการ HPAL ในอินโดนีเซีย ซึ่งมีการทิ้งกากแร่ลงในทะเลลึก ส่งผลให้มีการทิ้งกากแร่ในมหาสมุทรราว 100 ตันต่อการผลิตนิกเกิลหนึ่งตัน

ศึกษาเทคโนโลยีที่จำเป็นเพื่อพัฒนาการดำเนินงานแบบคาร์บอนเป็นศูนย์

Canada Nickel จะศึกษาทางเลือกต่าง ๆ เพื่อบรรลุเป้าหมายคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ หรือ NetZero ในทุกขั้นตอนของกระบวนการทำเหมืองแร่ ได้แก่ การขุดแร่ การบดแร่ และการแปรรูปแร่

การขุดแร่

หนึ่งในเทคโนโลยีสำคัญที่สุดในการลดการปล่อยคาร์บอนระหว่างการขุดแร่ก็คือ การใช้รถดักและรถบรรทุกแร่พลังงานไฟฟ้าแทนรถที่ใช้เชื้อเพลิงดีเซลให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และเนื่องจากโครงการตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งผลิตไฟฟ้าพลังน้ำคาร์บอนเป็นศูนย์ การนำพลังงานไฟฟ้ามาใช้แทนเชื้อเพลิงดีเซลจะช่วยลดการปล่อยคาร์บอนได้อย่างมหาศาล

ขณะเดียวกัน การทับถมกันของหินทิ้งและกากแร่จากกระบวนการขุดแร่จะทำให้หินเซอร์เพนทีนได้สัมผัสกับอากาศและดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ด้วยกระบวนการคาร์บอนเนชันตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยชดเชยการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากโครงการ Crawford โดยจะมีการวิเคราะห์ตัวเลขที่แน่นอนของปริมาณและอัตราการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในการทำงานเฟสต่อ ๆ ไป

การบดแร่

โดยทั่วไปแล้ว การแปรรูปแร่ซัลไฟด์เกรดต่ำในปริมาณมากจะใช้ไฟฟ้ามหาศาล และเนื่องจากโครงการตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ จึงสามารถลดการปล่อยคาร์บอนให้เหลือน้อยที่สุดในขั้นตอนนี้

การแปรรูปหัวแร่ นิกเกิล-โคบอลต์

ปัจจุบัน การแปรรูปหัวแร่ นิกเกิล-โคบอลต์เพื่อนำเอากำมะถัน เหล็ก และสิ่งเจือปนอื่น ๆ ออกไป ทำให้ผู้ผลิตหลายรายทั่วโลกปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และสิ่งเจือปนอื่น ๆ ออกมาในปริมาณมหาศาล

Canada Nickel จะสำรวจโอกาสในการผลิตผลิตภัณฑ์นิกเกิลและโคบอลต์ด้วยกระบวนการโลหวิทยาความร้อนสูง (Pyrometallurgical Process) ที่มีอยู่แล้ว เช่น การย่างแร่ การย่างแร่ผ่านกระบวนการซัลเฟชัน และการลด

ออกซิเจนในเตาหลอมเหล็กพลังงานไฟฟ้า (ใช้ก๊าซธรรมชาติแทนถ่านโค้กหรือถ่านหิน) พร้อมกับเปลี่ยนเส้นทางก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยออกมาเพื่อให้หินทิ้งและกากแร่จากโครงการ Crawford Nickel-Cobalt Sulphide Project [1] ช่วยดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ นอกจากนี้ บริษัทจะนำกระบวนการโลหวิทยาละลาย (Hydrometallurgical Process) ที่มีอยู่แล้วมาใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์นิกเกิลและโคบอลต์ เช่น Albion หรือกระบวนการอื่น ๆ ที่คล้ายกัน ซึ่งปล่อยก๊าซน้อยกว่า ก่อนจะถูกดักจับและบำบัด เพื่อสร้างความมั่นใจว่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และซัลเฟอร์ไดออกไซด์จะเหลือน้อยที่สุด

การแปรรูปหัวแร่แมกนีไทต์

บริษัทจะสำรวจโอกาสในการผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กด้วยกระบวนการ Direct Reduced Iron (DRI) หรือการลดออกซิเจนในเตาหลอมเหล็กพลังงานไฟฟ้าโดยใช้ก๊าซธรรมชาติ จากนั้นจึงเปลี่ยนเส้นทางของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยออกมา เพื่อให้หินทิ้งและกากแร่ช่วยดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

ก้าวต่อไป

Canada Nickel จะประกาศการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งผู้บริหารบางส่วนเพื่อนำพาบริษัทไปสู่เป้าหมายในช่วงเวลาสำคัญเช่นนี้ ขณะเดียวกัน แนวทาง NetZero จะเป็นส่วนหนึ่งของงานด้านวิศวกรรมภายใต้การประเมิน Preliminary Economic Assessment (PEA) ที่ประกาศไปก่อนหน้านี้และกำลังอยู่ระหว่างการดำเนินการ นอกจากนี้ การศึกษาเฉพาะเจาะจงเพื่อวิเคราะห์ปริมาณและระยะเวลาในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของหินเซอร์เพนทีนในโครงการ Crawford รวมถึงการแปรรูปนิกเกิล-โคบอลต์และหัวแร่แมกนีไทต์ปลายน้ำ จะมีการประกาศและดำเนินการตลอดเวลาที่เหลือของปีนี้

[1] Crawford Nickel-Cobalt Sulphide Project คือโครงการสำรวจและพัฒนาขั้นต้น บริษัทไม่รับประกันว่าโครงการนี้จะไปถึงขั้นตอนของการพัฒนาขั้นสูงหรือการผลิต ทั้งนี้ ศักยภาพทางเศรษฐกิจและความเป็นไปได้ทางเทคนิคของโครงการยังไม่ได้รับการรับรองในระดับใด ๆ จากการประเมิน PEA, PFS หรือ FS ด้วยเหตุนี้จึงยังไม่มีหลักฐานสนับสนุนว่าโครงการจะบรรลุเป้าหมาย “คาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์” ปัจจุบัน บริษัทตั้งเป้าว่าจะทำการประเมิน PEA ให้เสร็จสมบูรณ์ภายในสิ้นปี 2020

เกี่ยวกับ Canada Nickel Company

Canada Nickel Company Inc. กำลังพัฒนาโครงการ Crawford Nickel-Cobalt Sulphide Project เพื่อผลิตนิกเกิลและโคบอลต์ป้อนตลาดยานยนต์พลังงานไฟฟ้าและสแตนเลสสตีลที่มีการเติบโตสูง บริษัทจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าว่า NetZero Nickel™, NetZero Cobalt™ และ NetZero Iron™ ในหลายเขตปกครองและกำลังพัฒนากระบวนการต่าง ๆ เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์นิกเกิล โคบอลต์ และเหล็กคาร์บอนเป็นศูนย์ นอกจากนี้ บริษัทยังมอบโอกาสให้แก่นักลงทุนในการลงทุนผลิตนิกเกิลและโคบอลต์ในเขตปกครองที่มีความเสี่ยงทางการเมือง

ต่ำ ปัจจุบัน บริษัทเป็นเจ้าของโครงการ Crawford Nickel-Cobalt Sulphide Project ในสัดส่วน 100% โดยโครงการนี้ตั้งอยู่ใจกลางแหล่งเหมืองแร่ทิมมินส์-โคเชเรน

ข้อควรระวังเกี่ยวกับข้อความคาดการณ์อนาคต

ชาวประชาสัมพันธน์ประกอบด้วย “ข้อมูลคาดการณ์อนาคต” ภายใต้กฎหมายหลักทรัพย์ของแคนาดา ข้อมูลคาดการณ์อนาคตมีอยู่มากมาย เช่น ผลการขุดแร่ในโครงการ Crawford Nickel-Cobalt Sulphide Project, ระยะเวลาในการศึกษาเชิงเศรษฐกิจ, ศักยภาพของโครงการ Crawford Nickel-Cobalt Sulphide Project, ศักยภาพในการพัฒนาการผลิตนิกเกิล โคบอลต์ และเหล็กคาร์บอนเป็นศูนย์, แผนการเชิงกลยุทธ์ เช่น การสำรวจในอนาคตและผลการพัฒนา รวมถึงเป้าหมายทางเทคนิคและวัตถุประสงค์ขององค์กร ข้อมูลคาดการณ์อนาคตอ้างอิงจากสมมติฐานที่สมเหตุสมผล แต่ยังคงมีความเสี่ยง ความไม่แน่นอน และปัจจัยอื่น ๆ ทั้งที่ทราบและไม่ทราบ ซึ่งอาจทำให้ผลลัพธ์ที่แท้จริงหรือเหตุการณ์ในอนาคตออกมาแตกต่างอย่างมากจากที่กล่าวถึงหรือกล่าวเป็นนัยในข้อมูลคาดการณ์อนาคต ปัจจัยที่อาจส่งผลต่อผลลัพธ์มีอยู่มากมาย เช่น ราคาและอุปทานโลหะในอนาคต, อุปสงค์โลหะในอนาคต, ผลการขุดแร่, การไม่สามารถระดมทุนเพื่อนำมาใช้จ่ายในการรักษาและพัฒนาโครงการ, ความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม (ทั้งที่ทราบและไม่ทราบ), สภาพโดยทั่วไปของธุรกิจ เศรษฐกิจ และการแข่งขัน, ความไม่แน่นอนทางสังคมและการเมือง, ผลของโครงการสำรวจ, ระยะเวลาการประเมินทรัพยากร, ความเสี่ยงของอุตสาหกรรมเหมืองแร่, ความล่าช้าในการได้รับการอนุมัติจากรัฐบาล และความล้มเหลวในการได้รับการอนุมัติจากหน่วยงานกำกับดูแลหรือผู้ถือหุ้น บริษัทไม่รับประกันว่าข้อมูลคาดการณ์อนาคตจะมีความแม่นยำ เนื่องจากผลลัพธ์ที่แท้จริงและเหตุการณ์ในอนาคตอาจแตกต่างอย่างมากจากที่คาดการณ์ ดังนั้น ผู้อ่านจึงไม่ควรพึ่งพาข้อมูลคาดการณ์อนาคตมากเกินไป ข้อมูลคาดการณ์อนาคตทั้งหมดในชาวประชาสัมพันธน์จัดทำขึ้น ณ วันที่ระบุในข่าว โดยอ้างอิงจากความคิดเห็นและการคาดการณ์ของผู้บริหาร รวมถึงข้อมูลที่ผู้บริหารมี ณ วันดังกล่าว ทั้งนี้ Canada Nickel ไม่มีเจตจำนงหรือพันธะผูกพันใด ๆ ในการปรับปรุงหรือแก้ไขข้อมูลคาดการณ์อนาคต ไม่ว่าจะเป็นผลจากข้อมูลใหม่ เหตุการณ์ในอนาคตหรือปัจจัยอื่น ๆ เว้นแต่กฎหมายกำหนด

ติดต่อ: มาร์ก เชลปี ประธานและซีอีโอ โทร: +1 647-256-1954 อีเมล: info@canadanickel.com